GOBIERNO DE MÉXICO

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

2023 Francisco VILLA

Oficio

Remitente	**Dirección Corporativa de Administración y Servicios** **Subdirección de Abastecimiento** **Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción** **Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación** **Subgerencia de Contratación de Perforación y Servicio a Pozos Terrestres**	Fecha	Villahermosa, Tab., a 17 de mayo de 2023
		Número	DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPSPT- 470 -2023
		Número de expediente	641003601 641003602 641003807 641003808
Destinatario	**Ing. José Luis Ramos Bonilla** **Coordinación de Abastecimiento para Exploracion y Producción**	Antecedentes: Número(s): Número único de expediente: Fecha(s):	
Asunto:	**Solicitud de Clasificación de Información SIPOT contratos 641003601, 641003602, 641003807 y 641003808**	Anexo	☒

De conformidad con el Artículo 70 fracción XXVIII incisos a) y b) y 106 fracción III de la LGTAIP, se solicita gestionar ante el Comité de Transparencia, la confirmación de la información clasificada de acuerdo con lo siguiente:

Unidad administrativa responsable:	Ing. Ma. Luz Lozano Rodríguez Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación
Carácter de clasificación:	Confidencial y Reservado Parcial.
Fecha de clasificación propuesta:	17/05/2023
Período de clasificación:	5 años
Fundamento legal:	**Confidencial Parcial**. - Artículo 113, fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; Artículo 116 tercer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. **Reservado Parcial**. - Artículo 110, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 113, Fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 28, cuarto párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículos 5 fracción XII y 51 fracción II de la Ley de Seguridad Nacional, el Lineamiento Décimo Octavo fracción V inciso "E" de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Lineamiento Décimo Séptimo Fracciones VIII y X de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas.
Motivación:	**Confidencial Parcial**: Secreto Comercial. **Reservada Parcial:** Seguridad Nacional, Seguridad Pública o la Defensa Nacional.
Explicación del daño: (Cuando se fundamente únicamente en el art. 110 de la LFTAIP y 113 de la Ley General)	**Reservada Parcial:** Se posibilite la destrucción, inhabilitación o sabotaje de cualquier infraestructura de carácter estratégico o prioritario, así como la indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos de agua potable, de emergencia, vías generales de comunicación o de cualquier tipo de infraestructura que represente tal importancia para el Estado que su destrucción o incapacidad tenga un impacto debilitador en la seguridad nacional.
Versión pública:	Se adjuntan al presente en dos archivos con formato PDF, 10 hojas testadas versión pública y 10 hojas en versión íntegra.
Identificación archivística:	641003601, 641003602, 641003807 y 641003808.

DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPST- 470 -2022

Número de Procedimiento o Contrato	Carácter de la clasificación	Clasificación completa o parcial	Fundamento legal de la clasificación	Razones y motivos de la clasificación	Partes o secciones que se clasifican	Número de hojas que se clasifican
641003601	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo A Anexo G-1	1 1
641003602	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo A Anexo G-1	1 1
641003807	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo B Anexo G-1	1 2
641003808	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo B-1 Anexo G-1	1 2

La información previa ha sido plenamente identificada y se encuentra a disposición de ese Comité, a fin de que el mismo esté en posibilidad de analizarla.

Por lo expuesto, se solicita al Comité de Transparencia confirmar la Confidencialidad y Reserva parcial que corresponda.

Reitero a usted la seguridad de mi distinguida consideración.

Atentamente,

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE
Arq. Heli E. González Ceron
S.P.A. Subgerencia

C.c.p. Ing. Ma. Luz Lozano Rodríguez. – Gerente de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación.
C.P. Silvia Vanessa Bello Rivera. - Responsable de Archivo de Trámite de la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación.
Ing. Rodolfo López Morales.- Responsable del Portal de Transparencia (SIPOT) de la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación.

Revisó: José Antonio A. Garrido Pérez
Elaboró: Vanessa Bello

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com

Firmado por: GONZALEZ CERON HELI ESTUARDO **RFC:** GOCH7408206N7 **Fecha:** 17/05/2023 20:55:53

Certificado: "00001000000517523292"

Firma:lRglhFOFnrcnHF0YxEEg5a4PSQXM4nO3g5IYOFArV8XP8lHTP6YdH0nGIg78JrBxL38+7p8Mgl2KfevLfBkuJFW87BKs09i59+SIsIuMfmURXJcrpfjjEFeKLfko6IOwXnATmVyU295IKkroDxOadE/f8ejev8fIcW4kX8oOpULk9itDnFCTh6x7KWsjlGuU9f6ToOPJPG9FBtGWAxgfT0nLmQ58HaaL3desZkrJkCVpA4OhjYrgP8tZAoCZri5xXOx9Lx31oV4LJ7sZRfn/153Oe46IV/20Y75hZnsY3XE08eHkK1OXLXH5ln6+6WW+1mkcbghweQSYhJPQhjGz7A== **Documento:**DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPSPT- 470 -2023 PRE.pdf

GUID Paquete:0212b573-0aa3-471e-b2e4-406f8c2802ef **GUID Documento:**7e3ec752-2036-479c-8562-17a7d5d3ecf2

PEMEX
EXPLORACION Y PRODUCCION ®

MINUTA DE LA VIGÉSIMA SEGUNDA SESIÓN EXTRAORDINARIA DE 2023
VIERNES 9 DE JUNIO DE 2023

Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción	Tipo de sesión: Extraordinaria
Minuta	Número: 22
	Fecha: 09/06/2023
Lugar: *Virtual*	Hora: 12:00 horas

Nombre	Cargo
Lic. José Ordoner Bocanegra Luna	*Suplente del Presidente y del Titular de la Unidad de Transparencia de Pemex Exploración y Producción*
Lic. Verónica Magaña Ojeda	*Vocal Suplente del Área Coordinadora de Archivos de Petróleos Mexicanos.*
Lic. María Arevalo Anguiano	*Vocal de la Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia*
Lic. Francisco Javier Jaramillo Palacios	*Secretario Técnico*

Asuntos a tratar.

1. Versiones públicas SIPOT contrataciones.
1.1. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-322-2023.
1.2. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-337-2023.
1.3. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-338-2023.
1.4. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-401-2023.
1.5. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-426-2023.
1.6. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-430-2023.
1.7. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPSPT-470-2023.

Desarrollo de la sesión.

1. Versiones públicas SIPOT contrataciones
1.1. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-322-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCP-322-2023, la Gerencia de Contrataciones para Producción solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 645013847, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Fundamento Legal: **Secreto Comercial:** Artículo 113 Fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), Artículo 116 Tercer Párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Artículo 163 Fracción I de la Ley Federal de la Protección a la Propiedad Industrial (LFPPI) y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas (LGMCyDIEVP).

Motivación: Su difusión pone en riesgo el secreto comercial o industrial, toda vez que, contempla información que le permite a su titular obtener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas.

Número de Procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación Reservada	Clasificación Completa o Parcial	Fundamento Legal de la Clasificación	Razones y Motivos de la Clasificación	Partes o Secciones que se Clasifican	Número de Hojas que se Clasifican
645013847	Confidencial	Parcial	Artículo 113 Fracción II de la LFTAIP,116 Tercer Párrafo de la LGTAIP, 163 Fracción I de la LFPPI, y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los LGMCyDIEVP.	Secreto Comercial	Anexo G-1	02

Resolución 114/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial, de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 645013847, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

1.2. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-337-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCP-337-2023, la Gerencia de Contrataciones para Producción solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648023603, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Fundamento Legal: **Secreto Comercial:** Artículo 113 Fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), Artículo 116 Tercer Párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Artículo 163 Fracción I de la Ley Federal de la Protección a la Propiedad Industrial (LFPPI) y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas (LGMCyDIEVP).

Motivación: Su difusión pone en riesgo el secreto comercial o industrial, toda vez que, contempla información que le permite a su titular obtener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas.

Número de Procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación Reservada	Clasificación Completa o Parcial	Fundamento Legal de la Clasificación	Razones y Motivos de la Clasificación	Partes o Secciones que se Clasifican	Número de Hojas que se Clasifican
648023603	Confidencial	Parcial	Artículo 113 Fracción II de la LFTAIP, 116 Tercer Párrafo de la LGTAIP, 163 Fracción I de la LFPPI, y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los LGMCyDIEVP.	Secreto Comercial	Anexo G-1	01

Resolución 115/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648023603, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

1.3. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCP-338-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCP-338-2023, la Gerencia de Contrataciones para Producción solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 644013828, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Fundamento Legal: **Secreto Comercial:** Artículo 113 Fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), Artículo 116 Tercer Párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Artículo 163 Fracción I de la Ley Federal de la Protección a la Propiedad Industrial (LFPPI) y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas (LGMCyDIEVP).

Motivación: Su difusión pone en riesgo el secreto comercial o industrial, toda vez que, contempla información que le permite a su titular obtener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas.

Número de Procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación Reservada	Clasificación Completa o Parcial	Fundamento Legal de la Clasificación	Razones y Motivos de la Clasificación	Partes ó Secciones que se Clasifican	Número de Hojas que se Clasifican
644013828	Confidencial	Parcial	Artículo 113 Fracción II de la LFTAIP, 116 Tercer Párrafo de la LGTAIP, 163 Fracción I de la LFPPI, y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los LGMCyDIEVP.	Secreto Comercial	Anexo G-1	01

Resolución 116/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 644013828, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

1.4. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-401-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-401-2023, la Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento, Confiabilidad y Logística Marina solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 y anexo D-T4 de los contratos 648223802, 648223803 y parcialmente reservada de la Ubicación de las instalaciones del anexo A de los contratos 648223802, 648223803, 648233600, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Periodo de Reserva:	5 años
Fundamento:	**Confidencial**: Artículo 113 fracción II de la LFTAIP, Artículo 116 tercer párrafo de la LGTAIP, Artículo 82 de la Ley de Propiedad Industrial, Artículo Tercero de la Ley de Petróleos Mexicanos y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. **Reservado**: Artículo 110, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 113, Fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 28, cuarto y séptimo párrafos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 5 fracción XII de la Ley de Seguridad Nacional.
Motivación:	**Confidencial Parcial**: Secreto comercial cuya titularidad corresponda a particulares, sujetos de derecho internacional o a sujetos obligados cuando no involucren el ejercicio de recursos públicos. **Reservada Parcial**: Ubicación Geográfica.
Explicación del daño: (Cuando se fundamente únicamente en el art. 110 de la LFTAIP y 113 de la Ley General)	Dado que la explotación petrolera es considerada una actividad estratégica la infraestructura necesaria para hacerlo también lo es. Por ello, las autoridades vinculadas con la protección de esta infraestructura han adoptado diversas medidas para su protección, en este sentido, la protección de la infraestructura de carácter estratégico implica, entre otras medidas, la clasificación de cierta información que de ser divulgada, Permitiría causar un daño a la mencionada infraestructura. En este sentido, el hecho de otorgar acceso a la ubicación geográfica, especificaciones técnicas y físicas de los inmuebles, muebles y de los ductos, permitiría a quienes tuvieren intención de destruir o Inhabilitar dichas instalaciones y/o duetos o Inclusive realizar actos de robo de hidrocarburos tener conocimiento del lugar exacto en el cual deben llevar a cabo dichos actos.

Por lo anteriormente fundado y motivado, se adjunta al presente los archivos con formatos PDF, en versión original y pública de la siguiente documentación:

Número de procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación	Clasificación completa o parcial	Fundamento legal de la clasificación	Razones y motivos de la clasificación	Partes o secciones que se clasifican	Número de hojas que se clasifican
648223802	Reservado	Parcial	110 Fr. I LFTAIP	Ubicación Geográfica	Anexo A	2
	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo DT-4	9
	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo G-1	1
648223803	Reservado	Parcial	110 Fr. I LFTAIP	Ubicación Geográfica	Anexo A	2
	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo DT-4	10
	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo G-1	1
648233600	Reservado	Parcial	110 Fr. I LFTAIP	Ubicación Geográfica	Anexo A	3

Resolución 117/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 y del anexo D-T4 de los contratos 648223802, 648223803, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

Resolución 118/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente reservada de la ubicación de las instalaciones del anexo A de los contratos 648223802, 648223803, 648233600, conforme a los fundamentos, motivos y plazo de reserva señalados anteriormente.

1.5. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-426-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito **DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-426-2023,** la Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento, Confiabilidad y Logística Marina solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648233810 y del anexo D-T4 del contrato 648223801, y parcialmente reservada de la Ubicación de las instalaciones del anexo A del contrato 648233810, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Periodo de Reserva:	5 años
Fundamento:	**Confidencial**: Artículo 113 fracción II de la LFTAIP, Artículo 116 tercer párrafo de la LGTAIP, Artículo 82 de la Ley de Propiedad Industrial, Artículo Tercero de la Ley de Petróleos Mexicanos y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. **Reservado**: Artículo 110, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 113, Fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 28, cuarto y séptimo párrafos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 5 fracción XII de la Ley de Seguridad Nacional.
Motivación:	**Confidencial Parcial**: Secreto comercial cuya titularidad corresponda a particulares, sujetos de derecho internacional o a sujetos obligados cuando no involucren el ejercicio de recursos públicos. **Reservada Parcial**: Ubicación Geográfica.
Explicación del daño: (Cuando se fundamente únicamente en el art. 110 de la LFTAIP y 113 de la Ley General)	Dado que la explotación petrolera es considerada una actividad estratégica la infraestructura necesaria para hacerlo también lo es. Por ello. las autoridades vinculadas con la protección de esta infraestructura han adoptado diversas medidas para su protección. en este sentido, la protección de la infraestructura de carácter estratégico implica. entre otras medidas, la clasificación de cierta información que de ser divulgada. Permitiría causar un daño a la mencionada infraestructura. En este sentido, el hecho de otorgar acceso a la ubicación geográfica. especificaciones técnicas y físicas de los inmuebles, muebles y de los ductos, permitiría a quienes tuvieren intención de destruir o Inhabilitar dichas instalaciones y/o duetos o Inclusive realizar actos de robo de hidrocarburos tener conocimiento del lugar exacto en el cual deben llevar a cabo dichos actos.

Por lo anteriormente fundado y motivado, se adjunta al presente los archivos con formatos PDF, en versión original y pública de la siguiente documentación:

Número de procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación	Clasificación completa o parcial	Fundamento legal de la clasificación	Razones y motivos de la clasificación	Partes o secciones que se clasifican	Número de hojas que se clasifican
648223801	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo DT-4	1
648233810	Reservado	Parcial	110 Fr. I LFTAIP	Ubicación Geográfica	Anexo A	4
	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo G-1	2

Resolución 119/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648233810 y del anexo D-T4 del contrato 648223801, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

Resolución 120/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente reservada de la ubicación de las instalaciones del anexo A del contrato 648233810, conforme a los fundamentos, motivos y plazo de reserva señalados anteriormente.

1.6. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-430-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCMCLM-430-2023, la Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento, Confiabilidad y Logística Marina solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648235811, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Fundamento:	**Confidencial**: Artículo 113 fracción II de la LFTAIP, Artículo 116 tercer párrafo de la LGTAIP, Artículo 82 de la Ley de Propiedad Industrial, Artículo Tercero de la Ley de Petróleos Mexicanos y Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas.
Motivación:	**Confidencial Parcial**: Secreto comercial cuya titularidad corresponda a particulares, sujetos de derecho internacional o a sujetos obligados cuando no involucren el ejercicio de recursos públicos.

Número de procedimiento o Contrato	Carácter de la Clasificación	Clasificación completa o parcial	Fundamento legal de la clasificación	Razones y motivos de la clasificación	Partes o secciones que se clasifican	Número de hojas que se clasifican
648235811	Confidencial	Parcial	113 Fr. II LFTAIP	Secreto Comercial	Anexo G-1	4

Resolución 121/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 del contrato 648235811, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

1.7. Oficio DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPSPT-470-2023.

El Secretario técnico informa que mediante escrito DCAS-SA-CAEP-GCSEP-SCPSPT-470-2023, la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación solicita la confirmación de la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 de los contratos 641003601, 641003602, 641003807, 641003808 y parcialmente reservada de la Ubicación de las instalaciones del anexo A de los contratos 641003601, 641003602, del anexo B el contrato 641003807 y del anexo B-1 el contrato 641003808, conforme a los fundamentos y motivos que se indican:

Fundamento legal:	**Confidencial Parcial. - Artículo 113, fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; Artículo 116 tercer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas.** **Reservado Parcial. - Artículo 110, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 113, Fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 28, cuarto párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículos 5 fracción XII y 51 fracción II de la Ley de Seguridad Nacional, el Lineamiento Décimo Octavo fracción V inciso "E" de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Lineamiento Décimo Séptimo Fracciones VIII y X de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas.**
Motivación:	**Confidencial Parcial**: Secreto Comercial.

Reservada Parcial: Seguridad Nacional, Seguridad Pública o la Defensa Nacional.

Explicación del daño: (Cuando se fundamente únicamente en el art. 110 de la LFTAIP y 113 de la Ley General)

Reservada Parcial: Se posibilite la destrucción, inhabilitación o sabotaje de cualquier infraestructura de carácter estratégico o prioritario, así como la indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos de agua potable, de emergencia, vías generales de comunicación o de cualquier tipo de infraestructura que represente tal importancia para el Estado que su destrucción o incapacidad tenga un impacto debilitador en la seguridad nacional.

Versión pública:

Se adjuntan al presente en dos archivos con formato PDF, 10 hojas testadas versión pública y 10 hojas en versión íntegra.

Número de Procedimiento o Contrato	Carácter de la clasificación	Clasificación completa o parcial	Fundamento legal de la clasificación	Razones y motivos de la clasificación	Partes o secciones que se clasifican	Número de hojas que se clasifican
641003601	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo A Anexo G-1	1 1
641003602	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo A Anexo G-1	1 1
641003807	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo B Anexo G-1	1 2
641003808	Reservada y Confidencial	Parcial	110 fracción I LFTAIP 113 fracción II LFTAIP	Seguridad Nacional Secreto Comercial	Anexo B-1 Anexo G-1	1 2

Resolución 122/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente confidencial por secreto comercial de las columnas de Proveedor directo, Fabricante nacional y País de origen del anexo G-1 de los contratos 641003601, 641003602, 641003807, 641003808, con base en los fundamentos y motivos señalados anteriormente.

Resolución 123/2023/CT-PEP. El Comité de Transparencia de Pemex Exploración y Producción, con fundamento en los artículos 65, fracción II y 140, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, confirma la clasificación de parcialmente reservada de la ubicación de las instalaciones del anexo A de los contratos 641003601, 641003602, del anexo B el contrato 641003807 y del anexo B-1 el contrato 641003808, conforme a los fundamentos, motivos y plazo de reserva señalados anteriormente.

SUPLENTE DEL PRESIDENTE Y DEL TITULAR DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA

LIC. JOSÉ ORDONER BOCANEGRA LUNA

VOCAL SUPLENTE DEL ÁREA COORDINADORA DE ARCHIVOS DE PETRÓLEOS MEXICANOS.

LIC. VERÓNICA MAGAÑA OJEDA

VOCAL DE LA GERENCIA JURÍDICA DE CUMPLIMIENTO LEGAL Y TRANSPARENCIA.

LIC. MARÍA AREVALO ANGUIANO

SECRETARIO TÉCNICO

FRANCISCO JAVIER JARAMILLO PALACIOS

EL PRESENTE CONTRATO DE MANTENIMIENTO (EN ADELANTE EL "CONTRATO") SE CELEBRA EL 23 DE MARZO DE 2023 (LA "FECHA DE SUSCRIPCIÓN") ENTRE **PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**, EN ADELANTE **"PEP"**, REPRESENTADA POR **EL LIC. JAVIER NÚÑEZ LÓPEZ**, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, Y LAS EMPRESAS **TYPHOON OFFSHORE S.A.P.I. DE C.V., OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V., y SKY-MAR SERVICES S.A. DE C.V.** (PROPUESTA CONJUNTA), EN ADELANTE EL **"CONTRATISTA"**, REPRESENTADAS POR **BERNARDO VILLACECÍAS GUTIÉRREZ, CLAUDIA SAN PEDRO SANTIAGO Y MIGUEL ÁNGEL FRÍAS RAMÍREZ**, EN SU CARÁCTER DE APODERADOS LEGALES, RESPECTIVAMENTE, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

A. PEP declara, a través de su Apoderado Legal, que:

I. Es una Empresa Productiva del Estado, Subsidiaria de Petróleos Mexicanos con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene como finalidad generar valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano y tiene por objeto exclusivo, entre otros, la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, en el territorio nacional, en la zona económica exclusiva del país y en el extranjero, llevar a cabo la perforación, terminación y reparación de pozos, así como la ejecución y administración de los servicios integrales de intervenciones a pozos y el suministro y logística de equipos en términos del artículo 2 de su Acuerdo de Creación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2015 y de la Declaratoria de entrada en vigor publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2015; así como de su Estatuto Orgánico aprobado por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en sesión 73 Extraordinaria celebrada el 28 de marzo de 2022, mediante acuerdo número CAEPS-PEP-019/2022 publicado a través del *Aviso en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción* en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de marzo de 2022, vigente a partir del día 1° de abril de 2022. Para el cumplimiento de su objeto puede celebrar con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios y contratos o cualquier acto jurídico permitido por la legislación mercantil y común de conformidad con los artículos 6°, 7° y 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.

II. **Javier Núñez López**, acredita su personalidad y facultades en su carácter de Subdirector de Abastecimiento y como apoderado de PEP, en términos de los artículos, 16 fracciones V y VI 23, fracción VI y 24 fracción XII del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, artículos 124, 126 y Cuarto transitorio del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de marzo de 2022, vigente a partir del día 1° de abril de 2022 y mediante escritura pública No. 19,446, de fecha 12 de noviembre de 2019, otorgada ante la fe del Notario Público No. 248 de la Ciudad de México, Licenciado Eduardo Francisco García Villegas Sánchez Cordero, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

III. Para la celebración del Contrato ha obtenido todas las aprobaciones previstas por la Ley de Petróleos Mexicanos, su Reglamento y las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

IV. Ha previsto los recursos para llevar a cabo las obligaciones objeto del Contrato, según consta en la solicitud de pedido 5000041511, con cargo al centro gestor 37010045, posición financiera 314302501, 310301911, 310312008 y Fondo PEF, PEF_CEE. Asimismo, cuenta con la autorización plurianual, según oficio 2021EPS-EXP5000041511, con sello de la Dirección Corporativa de Finanzas de fecha 22 de noviembre de 2021.

V. El Contrato se adjudicó mediante el procedimiento de Concurso Abierto Internacional TLC PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 3, 6, 7, 75 y 77 de la Ley de Petróleos Mexicanos y los artículos 19 fracción V y 23 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

VI. Su domicilio para efectos del Contrato es el ubicado en Av. Paseo Tabasco No. 1203, Edificio Torre Empresarial, piso 14, Col. Lindavista, C.P. 86050, Villahermosa, Tabasco y su clave de Registro Federal de Contribuyentes es PEP-920718 7XA.

VII. Previo a la celebración del Contrato se llevó a cabo el proceso de Debida Diligencia teniendo como resultado una opinión viable condicionada; se incluyen las medidas de mitigación en el Anexo "DD" denominado Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia.

VIII. Durante la ejecución del Contrato podrá realizar revisiones en Sitio a efecto de constatar lo previsto en el artículo 46 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

IX. Cuenta con los Permisos, para cumplir con las obligaciones objeto del Contrato, conforme a la Ley.

X. Conoce la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

B. El CONTRATISTA declara a través de sus Apoderados Legales que:

I. **Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V.**, es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de los Estados Unidos Mexicanos, según se acredita mediante la Escritura Pública Número 46,808 de fecha 17 de diciembre de 2013, otorgada ante la fe del Titular de la Notaría Pública Número 212 Licenciado Francisco I. Hugues Vélez en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio Titular de la Notaría Pública número 246 de la Ciudad de México por Convenio de Sociedad, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal (hoy Ciudad de

México), bajo el folio mercantil electrónico número 507000-1 de fecha 23 de diciembre de 2013, y cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes TOF131218LCA.
Bernardo Villacecías Gutiérrez, cuenta con personalidad y facultades, para celebrar el Contrato como apoderado legal de la empresa Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V., según se acredita mediante la Escritura Pública Número 56,795 de fecha 04 de noviembre de 2015, otorgada ante la fe del Titular de la Notaría Pública Número 212 Licenciado Francisco I. Hugues Vélez en cuyo protocolo actúa también el Lic. Guillermo Oliver Bucio Titular de la Notaria Pública número 246 de la Ciudad de México por Convenio de Sociedad, y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la Fecha de Suscripción del Contrato.

II. **Offshore Certification Services, S.A. de C.V.**, es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de los Estados Unidos Mexicanos, según se acredita mediante la Escritura Pública Número 1,065 de fecha 06 de noviembre de 2012, otorgada ante la fe del Notario Público Número 14 de Ciudad del Carmen, Campeche, Licenciado Gonzalo Vadillo Espinosa, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Ciudad del Carmen, Campeche, bajo el folio mercantil electrónico No. 11609*3 de fecha 18 de diciembre de 2012, y cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes OSC1211062A7.

Claudia San Pedro Santiago, cuenta con personalidad y facultades para celebrar el Contrato como Apoderada Legal de la empresa Offshore Certification Services, S.A. de C.V., según se acredita mediante la Escritura Pública 1,103 de fecha 19 de octubre de 2022, otorgada ante la fe de la titular de la Notaría Pública 07 de Ciudad del Carmen, Campeche, Licenciada Estela René Vaugth Mosqueda, y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la Fecha de Suscripción del Contrato.

III. **Sky-Mar Services, S.A. de C.V.**, es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de los Estados Unidos Mexicanos, según se acredita mediante la Escritura Pública Número 333 de fecha 16 de abril de 2012 otorgada ante la fe del Notario Público Número 14 de Ciudad del Carmen, Campeche, Licenciado Gonzalo Vadillo Espinosa, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Ciudad del Carmen, Campeche, bajo el folio mercantil electrónico No. 11393*3 de fecha 22 de mayo de 2012, y cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes SSE120416PJ3.

Miguel Ángel Frías Ramírez, cuenta con personalidad y facultades para celebrar el Contrato como apoderado legal de la empresa Sky-Mar Services, S.A. de C.V., según se acredita mediante la Escritura Pública Número 1,071 de fecha 11 de octubre de 2022, otorgada ante la fe de la titular de la Notaría Pública 07 de Ciudad del Carmen, Campeche, Licenciada Estela René Vaugth Mosqueda, y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la Fecha de Suscripción del Contrato.

IV. Su domicilio común para efectos del Contrato es en el Edificio La Isla, 1er. Piso, Avenida Aviación No. 60, Colonia Tacubaya, C.P. 24180, Ciudad del Carmen, Campeche.

V. Han entregado el escrito en el que manifiestan, bajo protesta de decir verdad, que: i) los socios o accionistas no bursátiles, considerados en los documentos constitutivos, estatutos y en general, en los documentos corporativos de las mismas, no se encuentren inhabilitados para ejercer un empleo, cargo o comisión en el servicio público; ii) no se encuentran de manera directa o indirecta, por si o por interpósita Persona, inhabilitada administrativamente conforme a las leyes aplicables; y iii) ni ellos, socios o empleados, o Terceros contratados por éste han cometido robo, fraude, cohecho o tráfico de influencia en perjuicio de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias, Filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, decretado por resolución definitiva por Autoridad Gubernamental competente en territorio nacional, o bien por resolución firme de autoridad competente en el extranjero o bien, cuando confiese haber cometido algún delito o infracción, o se hubiera allanado como parte de un procedimiento en la materia, tratándose de delitos análogos a los señalados; y tratándose de delitos relacionados con la Delincuencia Organizada o un delito previsto en el Código Fiscal de la Federación, no obstante de que estos no se hayan cometido en contra de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias u Organismos Subsidiarios, Filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

VI. Tienen capacidad jurídica para contratar y las condiciones técnicas y económicas para obligarse al cumplimiento del objeto del Contrato y que cuentan con la experiencia necesaria para la eficiente ejecución del mismo.

VII. Previo a la celebración del Contrato han acreditado el estado de sus obligaciones fiscales y de seguridad social.

VIII. Cuentan con los medios propios y suficientes para cumplir con las obligaciones en materia de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo que deriven de las relaciones laborales con sus trabajadores, mismos que se comprometen a preservar durante el plazo del Contrato e incluso con posterioridad en caso de que dicha ejecución derive cualquier reclamación, demanda o contingencia laboral; y en caso de que conforme a los términos del Contrato exista Subcontratación, se asegurarán que cumplan con lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo.

IX. Reconocen el carácter, personalidad y facultades con las que los representantes de PEP actuaron durante el procedimiento de contratación del cual deriva el Contrato y con las que actúan los apoderados legales que suscribe el mismo, por lo que no se reserva derecho ni acción legal alguna de cualquier naturaleza, sea civil, mercantil, penal, administrativa o cualquiera otra, exigible o ejercible, en contra de PEP por tales aspectos.

X. La información proporcionada a PEP durante el proceso de Debida Diligencia es veraz y completa.

XI. Conocen y cumplirán las Leyes y Obligaciones Anticorrupción en todos los aspectos materiales.

XII. Tiene el compromiso de desarrollar un programa de cumplimiento que incluya regulaciones para prevenir Hechos de Corrupción, que lo mantendrá vigente durante la ejecución del Contrato y que se asegurará que tanto él, sus Filiales y Terceras Partes, se apegarán y cumplirán en todo momento con cualesquiera Leyes y Obligaciones Anticorrupción que sean aplicables.

XIII. Conocen las Políticas Internas Anticorrupción de Pemex y han ingresado a las ligas señaladas en la definición de Políticas Internas Anticorrupción de Pemex del Contrato.

XIV. Que no han sido condenados o sancionados por sí o por interpósita Persona, mediante sentencia o resolución por Autoridad Gubernamental o instancia competente, o bien, confiesen haber cometido algún delito o infracción, o se hubieran allanado como parte de un procedimiento en la materia, ni se encuentran sujeto a investigación por la comisión de delitos o infracciones relacionados con Hechos de Corrupción o lavado de dinero.

XV. Celebró el "Convenio Privado para la entrega de los Trabajos" de fecha 24 de enero de 2023, mismo que forma parte integrante del Contrato como Anexo "DT-1" denominado Convenio Privado para la entrega de los Trabajos, en el que constan las actividades a que se obligan cada una de las partes que integran la propuesta conjunta, el acuerdo de designación de quien actuará como líder en la ejecución del Contrato, los mecanismos que regulen la relación de las partes integrantes del consorcio y la resolución de controversias entre los participantes, así como los acuerdos de indemnización entre los mismos, por lo cual son responsables conjuntos y solidarios en la ejecución del Contrato.

XVI. Conoce la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo las cuales recibe a través de las siguientes direcciones electrónicas:

Carta Internacional de Derechos Humanos.
https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf
https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf

Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/normativeinstrument/wcms_716596.pdf

XVII. Han obtenido y se obligan a mantener actualizado durante la vigencia del Contrato su registro extendido en la Herramienta Integral de Información de proveedor y contratistas (HIIP).

XVIII. No han realizado, ofrecido, autorizado o aceptado, y no realizarán, ofrecerán, autorizarán ni aceptarán ningún Hecho de Corrupción.

XIX. Sus libros y registros reflejan verdaderamente las actividades que llevan a cabo, el propósito de cada transacción, con quién se realizó, para quién se realizó o qué intercambio se llevó a cabo.

XX. Cuentan con los Permisos, para la ejecución del Mantenimiento, conforme a la Ley.

XXI. PEP podrá realizar revisiones en Sitio para constatar lo previsto en el Artículo 46 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

XXII. Manifiestan conocer la normatividad aplicable para modificaciones contractuales, y se comprometen a dar cumplimiento, entre otros, a las condiciones, porcentajes y límites establecidos a monto, plazo, conceptos extraordinarios o precios unitarios extraordinarios.

C. Las Partes declaran, que:

I. Reconocen que la Rescisión del Contrato podrá determinarse y notificarse por las Personas facultadas para ello, por cuanto hace a PEP, en el Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos o el Estatuto Orgánico de PEP y, por cuanto hace al CONTRATISTA, por el administrador o equivalente, en términos de lo dispuesto por el párrafo primero del artículo 10 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

En consideración de lo antes expuesto las Partes se obligan de conformidad a las siguientes:

CLÁUSULAS

1. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones se usarán, ya sea en singular o plural, y tendrán los significados que se indican a continuación, cada vez que comiencen en letra mayúscula:

Adenda Electrónica. Archivo electrónico que emite **PEP** su causahabiente con detalle de los registros por los bienes, arrendamientos, servicios u obra, recibidos y aceptados en los sistemas transaccionales de **PEP** o su causahabiente, incluidos las Contribuciones, información que servirá a la **CONTRATISTA** para elaborar la factura electrónica (CFDI) correspondiente.

Dicha "Adenda Electrónica", en su caso, incluirá las retenciones, deducciones o penalizaciones con los que se determinará el importe neto a liquidar, y proporcionará la información necesaria para realizar las validaciones comerciales dentro del sistema transaccional SAP.

Administrador del Proyecto. El Gerente de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina, o quien haya sido designado como Administrador del Proyecto, responsable de: i) plan de ejecución, administración, eficiencia y operatividad del Contrato, de las decisiones técnicas y operativas necesarias para el cumplimiento del mismo; ii) verificar que se mantenga actualizada y completa, en el ámbito de su competencia, la información requerida por la HIIP, incluyendo las evaluaciones del desempeño del **CONTRATISTA**; iii) establecer con el Área de Contratación los momentos de entrega de la garantía de la obligación de responder por los defectos y vicios ocultos del Mantenimiento y cualquier otra responsabilidad, considerando el programa de ejecución el avance y la entrega-recepción total o parcial del Mantenimiento, así como las garantías comerciales; iv) verificar que se cuente con las autorizaciones internas y aquellas de carácter federal, estatal o municipal que le corresponda; v) realizar por sí mismo o por quien este designe, la supervisión y verificación del Mantenimiento realizado por el **CONTRATISTA**; vi) dar seguimiento a todas aquellas obligaciones que deriven de la normatividad aplicable y de las cláusulas establecidas en el Contrato; vii) dar seguimiento al proceso de Debida Diligencia durante la administración del Contrato de conformidad con la normatividad aplicable; viii) rendir un informe sobre el cumplimiento de sus responsabilidades al servidor público que lo designo con la periodicidad que se determine en su designación; y, ix) todas aquellas que la normatividad aplicable determine.

Auditoria Interna. Es área dependiente del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos, por conducto del Comité de Auditoría y ejecutora de dicho Comité, que tiene las funciones previstas en los artículos 54 de la Ley de Petróleos Mexicanos, 177 del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y las demás que establezcan otras disposiciones aplicables.

Autoridad Gubernamental. Cualquier funcionario, autoridad, departamento, dependencia, organismo u otra entidad de cualquier naturaleza que forme parte del poder ejecutivo, legislativo o judicial, comisión, corporación, rama, subdivisión, junta directiva, agencia, ministerio, corte, tribunal, autoridad judicial, juntas de conciliación y arbitraje o quien la sustituya, órgano legislativo, órgano administrativo, órgano regulatorio, entidad autónoma, autoridad fiscal, o cualquier otra subdivisión política de los mismos ya sea extranjero, nacional, federal, estatal, municipal u otra subdivisión política de los mismos local o regional, que realice funciones de autoridad en términos de Ley y cualquier organismo constitucional o autónomo en México, que tenga facultades de decisión o de ejecución respecto del Contrato.

Bóveda Electrónica de Documentos de Pemex. Herramienta de administración y explotación de información que almacena los documentos electrónicos previos, generados o recibidos durante el proceso de emisión, recepción, validación y autorización de pago, siendo éste un sitio en internet mediante el cual se efectuará la transmisión de información, documentación electrónica y comunicaciones, entre el **CONTRATISTA** y el administrador, en adelante BDE. Es una solución que articula el funcionamiento de los procesos requeridos, administrando los accesos mediante perfiles y roles de usuarios definidos previamente, lo que permite el intercambio electrónico de información entre Pemex y las Empresas Productivas Subsidiarias con sus socios comerciales.

Cambio de Control. Modificación directa o indirecta en el Control de una Parte, ya sea mediante venta o transferencia de acciones, partes sociales o bajo cualquier otra figura, ya sea a través de una sola operación o transacción o serie de operaciones relacionadas, de uno o más cedentes a uno o más cesionarios.

CFDI. Comprobante Fiscal Digital por Internet o Factura Electrónica, Documento electrónico firmado digitalmente, de acuerdo a los lineamientos establecidos para tal efecto por el Servicio de Administración Tributaria, mediante una firma electrónica, asociada a un certificado digital emitido por dicha entidad al representante legal o a un tercero denominado **CONTRATISTA** autorizado certificado, el cual sustituye a los comprobantes fiscales impresos, ya que en su generación se manejan estándares de seguridad internacionalmente reconocidos, que garantizan que el comprobante es auténtico, íntegro, único y que no podrá ser negado por el usuario que lo generó. Un CFDI puede ser una factura, una nota de crédito o de débito, estado de cuenta bancario, etc.

Condiciones Climatológicas Adversas. Cercanía o presencia de huracanes, depresiones tropicales o tormentas tropicales, así como marejadas, turbonadas, nortes, suradas, mar de fondo, lluvias o sus efectos o cualquier otra condición climatológica que impida o retrase la ejecución de los Servicios, incluyendo las consecuencias de los mismos.

Consorcio. Grupo de Personas que, integrando sus capacidades técnicas y financieras, presentan una propuesta conjunta para participar en un procedimiento de contratación, sin que para ello se requiera que constituyan una Persona moral. En este Contrato, el Consorcio está formado por las sociedades Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V., Offshore Certification Services, S.A. de C.V. y Sky-Mar Services, S.A. de C.V., que de modo conjunto y solidario entre sí asumen las responsabilidades y obligaciones atribuidas al **CONTRATISTA** bajo el Contrato.

Contribuciones. Tienen el significado previsto en las Leyes.

Control. La capacidad de una Persona o grupo de Personas, de llevar a cabo cualquiera de los actos siguientes: (i) imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, del **CONTRATISTA**; (ii) mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del cincuenta por ciento del capital social de la empresa firmante, o (iii) dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas del **CONTRATISTA**, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.

COPADE. Documento en archivo PDF denominado "Codificación de Pagos y Descuentos", que debe generarse por **PEP** y autorizarse conforme la cláusula denominada "Condiciones de Pago y Facturación" del Contrato, y se adjunta con la pre-factura y Adenda Electrónica, a través del cual, el área usuaria autoriza los pagos y descuentos aplicables al Mantenimiento realizado a satisfacción, y que contiene el detalle del pago autorizado incluyendo, en su caso, las retenciones, deducciones o penalizaciones efectuadas.

Daños y Perjuicios. Cualquier menoscabo, pérdida, costo, gasto, responsabilidad o privación de una ganancia lícita surgidos bajo el Contrato, incluyendo a título enunciativo, pero no limitativo, cualquier multa, penalidad, costos judiciales, administrativos o arbitrales, así como honorarios legales, incluido por incumplimientos del Contrato, por Ley o por responsabilidad extracontractual.

Datos Personales. Cualquier información concerniente a una Persona física identificada o identificable. Se considera que una Persona es identificable cuando su identidad pueda determinarse directa o indirectamente a través de cualquier información.

Debida Diligencia. Proceso en el que se verifica información de terceros con los que se mantiene vigente o con los que se pretenda celebrar algún tipo de acuerdo comercial para conocer sus políticas en integridad y ética, los riesgos de corrupción relacionados con los mismos, así como las medidas que se requieren adoptar para prevenir y mitigar esos riesgos.

Derechos Humanos. Son los derechos humanos internacionalmente reconocidos y todos aquellos reconocidos en los Tratados Internacionales de los que México sea parte, que abarcan, como mínimo, los derechos enunciados en la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

Día. Día Natural.

Día Hábil. Cualquier día que no sea sábado, domingo, festivo contractual en **PEP** o feriado de descanso obligatorio en México.

Documento SAP. Documento electrónico generado en el Sistema SAP, que contiene validaciones para asegurar que el Contrato cuenta con saldo presupuestal disponible, y que puede tener asociada una Orden de Mantenimiento que asegure que cuenta con presupuesto suficiente y libre de compromisos para solicitar adquisiciones, arrendamientos, obras o servicios.

Dólar. Moneda de curso legal en los Estados Unidos de América.

Embarcación Principal. La(s) embarcación(es) propuesta(s) por el **CONTRATISTA** para la ejecución de las actividades de tendido o dragado, o construcción o instalación de las estructuras (templetes, pilotes, subestructura, superestructura y accesorios de las plataformas) o aquella(s) que la(s) sustituya(n) con autorización de **PEP**, en términos del Contrato.

Equipos y Materiales. El equipo, maquinaria, herramientas, artículos, insumos, aditamentos y aparatos requeridos para la ejecución de los trabajos que sean propiedad del **CONTRATISTA** o de sus subcontratistas.

Estimación. Documento o archivo electrónico que emite **PEP** con el detalle el Mantenimiento ejecutado, ajuste de precios o gastos no recuperables que incluye en su caso unidad de medida, importe, descripción, cantidad, el Precio Unitario, los cuales fueron registrados en los sistemas transaccionales de **PEP** o su causahabiente.

Evento critico. Actividad principal de un sistema o conjunto de sistemas que se debe cumplir en una fecha determinada, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Plazo y Lugar de Ejecución de los Trabajos.

Evento de Fuerza Mayor. Cualquier evento o circunstancia, o combinación de eventos o circunstancias, que:

(a) estuvieran fuera del control de la Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor;

(b) que no fuera el resultado de la falta, negligencia o conducta dolosa, mala fe o fraude de la Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor;

(c) no se pudiera prever o siendo previsible no se pudiera evitar, eludir, superar o remediar, en parte o en su totalidad, por la Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor, al momento en que ocurriera; y

(d) tuviera un impacto efectivo y demostrable, que pudiera afectar de manera adversa y material, la capacidad de la Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor de cumplir con sus obligaciones conforme a los términos del Contrato.

Sin limitar lo establecido anteriormente, los eventos que podrían dar lugar a un Evento de Fuerza Mayor incluyen:

(a) casos fortuitos, desastres naturales, incendios, terremotos;

(b) tormentas eléctricas, inundaciones, turbonadas o marejadas que de acuerdo con los reportes y/o clasificaciones del Área de Control marino de **PEP**, Capitanía de Puerto, Comisión Nacional del Agua o Servicio Meteorológico Nacional, hagan necesaria la suspensión del Mantenimiento; condiciones climáticas inusualmente severas, salvo aquellas condiciones climáticas dentro del rango de severidad registrado por el Servicio Meteorológico Nacional en los últimos cincuenta (50) años en las inmediaciones del Sitio o en otros lugares;

(c) disturbios civiles, guerra, terrorismo, tumultos, salvo disturbios, terrorismo o disturbios civiles debido a cualquier acción o inacción, o a la instigación directa o indirecta de cualquiera de las Partes o sus Subcontratistas o de cualquier integrante de su personal;

(d) huelgas, cierres patronales u otras controversias laborales que sean de alcance nacional o regional y que no tuvieran como objeto específico al, o fueran asumidas por el **CONTRATISTA** o cualquier Subcontratista; o

(e) la acción u omisión de parte de cualquier Autoridad Gubernamental con jurisdicción obligatoria para las Partes, siempre que, en relación con cualquier acción ordenada por los tribunales o acto u omisión de una Autoridad Gubernamental, la acción que se requiera deba ser obligatoria y aplicable en su integridad y no una simple recomendación o consulta para la Parte que la reclama como un Evento de Fuerza Mayor.

(f) la imposibilidad para alguna de las Partes de obtener a tiempo, a pesar de sus mejores esfuerzos, cualquier Permiso de cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana necesario para permitir a dicha Parte cumplir con sus obligaciones de conformidad con el Contrato.

(g) emergencias sanitarias y las acciones para atenderlas, pandemias o epidemias que hayan sido decretadas por Autoridad Gubernamental competente en materia sanitaria

No obstante, lo anterior, la definición de "Evento de Fuerza Mayor" no incluirá:

(a) huelgas, paros laborales, cierres patronales o controversias laborales que afecten únicamente al **CONTRATISTA** o a cualquier Subcontratista;

(b) desaceleraciones, bajo rendimiento u otros actos laborales; cualquier falta de mano de obra, indisponibilidad;

(c) entrega tardía, falla, rotura o malfuncionamiento de los materiales o eventos que pudieran afectar el costo de los materiales;

(d) dificultades económicas;

(e) demoras en el transporte, incluyendo demoras en los despachos aduaneros, que no sean resultado de accidentes o cierres de calles u otras rutas de transporte por parte de las Autoridades Gubernamentales;

(f) acciones de una Autoridad Gubernamental en relación con el cumplimiento o incumplimiento por parte del **CONTRATISTA** de las Leyes o Permisos del **CONTRATISTA** que fueran requeridos para la obtención o mantenimiento en virtud del Contrato, y

(g) cualquier otro acto, omisión, demora, incumplimiento o falla, económica o de otro tipo, del **CONTRATISTA** o cualquiera de sus Subcontratistas, o cualquier cambio de Leyes.

Fecha de inicio. La fecha indicada en la cláusula denominada "Plazo del Contrato y Vigencia" del Contrato.

Fecha de terminación. La fecha indicada en la cláusula denominada "Plazo del Contrato y Vigencia" del Contrato, o la fecha establecida en el Convenio Modificatorio correspondiente que formalicen las Partes.

Filial de PEMEX. Tiene el significado establecido en el artículo 61 de la Ley de Petróleos Mexicanos.

Filial del CONTRATISTA. Persona que sea propietaria de más 50% del capital social, controlada directa o indirectamente por el **CONTRATISTA** o que se encuentra bajo el control común de varios miembros del Grupo del **CONTRATISTA**.

Firma Electrónica Avanzada. Conjunto de datos y caracteres que permiten la identificación del Firmante, que ha sido creada por Medios Electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

Gastos Reembolsables. Los gastos que **PEP** cubrirá al **CONTRATISTA** conforme el Anexo "GNR" denominado "Mecanismo de Gastos no recuperables".

Gravamen. Cualquier cargo, derecho de retención, prenda, hipoteca, fideicomiso, pignoración, afectación u otra restricción sobre el título o la participación patrimonial, mediante procedimiento judicial o extrajudicial, derechos reales o derechos personales, derecho de retención y cualquier otro derecho u obligación previsto en la Ley, en relación con el Mantenimiento o el Contrato, con independencia de que dicha restricción sea válida o aplicable, creada a partir de, o como resultado de, cualquier acto u omisión por parte del **CONTRATISTA** o Subcontratista o de cualquier otra Persona que ejecute el Mantenimiento.

Grupo de PEMEX. Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y sus respectivas Filiales, así como sus correspondientes directores, funcionarios, accionistas, gerentes, socios, agentes, asesores, proveedores, contratistas, consultores, representantes, causahabientes, cesionarios, empleados y demás Personas que actúen en su nombre, representación, interés o beneficio. Una referencia al Grupo de PEMEX incluye una referencia a cada uno y cualquiera de sus miembros. Para efectos aclaratorios, no incluye a los miembros del Grupo del **CONTRATISTA**.

Grupo del CONTRATISTA. El **CONTRATISTA**, cualquier Subcontratista, las Filiales del **CONTRATISTA** y cualquiera de sus respectivos directores, funcionarios, accionistas, gerentes, socios, agentes, asesores, proveedores, contratistas, consultores, representantes, causahabientes, cesionarios, empleados y demás Personas que actúen en su nombre, representación, interés o beneficio. Una referencia al Grupo del **CONTRATISTA** incluye una referencia a cada uno y cualquiera de sus miembros. Para efectos aclaratorios, no incluye a los miembros del Grupo de PEMEX.

Hechos de Corrupción. Cualquier acto u omisión con el propósito de i) pagar, ofrecer, dar, prometer dar o autorizar la entrega, a cualquier Persona (incluidos los particulares, organizaciones comerciales, partidos políticos o funcionarios públicos) ("Persona"), o solicitar, aceptar o estar de acuerdo en aceptar de cualquier Persona, ya sea directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para a) influir en cualquier acto o decisión del destinatario en su capacidad oficial; b) inducir al destinatario a realizar u omitir cualquier acto que viole un deber de buena fe, imparcialidad o confianza, o recompensar al destinatario por actuar de manera inapropiada; u c) obtener, influir, inducir o recompensar cualquier ventaja inadecuada, o donde el destinatario estaría actuando de manera incorrecta al recibir la cosa de valor, o cualquiera que pudiere implicar la violación de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción aplicables, ii) el uso de recursos para el Lavado de Dinero o el financiamiento al terrorismo, o de otra manera tratar con recursos de procedencia ilícita, cuya realización puede dar lugar a un tipo de corrupción conforme se señala en el Anexo IV de las Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales;; (iii) empleo de intermediarios como esquema de triangulación, para evadir el cumplimiento de una ley u ordenamiento nacional o extranjero a que se esté obligado o cualquier tipo de empleo ilícito, y (iv) de manera enunciativa mas no limitativa: el encubrimiento, ocultamiento, incitación, ayuda, instigación, coalición, patrocinio en contrataciones o selección de personal y desvió de recursos.

Información Confidencial. La información que representa una ventaja comercial sobre los competidores de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias, o sus filiales, que, en caso de ser revelada o utilizada, sin el previo consentimiento por escrito de PEMEX, sus Empresas Productivas Subsidiarias, o sus Filiales, les cause Daños y Perjuicios. Además, aquella que sea susceptible de apropiación, ideas materializadas, investigación, ingeniería, métodos de información, fórmulas, estrategias, diseños, productos, proyectos, planos, mejoras y avances que no son conocidos, o que de serlo, serán o fueron puestos en operación por PEMEX, sus Empresas Productivas Subsidiarias, o sus Filiales, y demás proyectos y sociedades relacionadas PEMEX, sus Empresas Productivas Subsidiarias, o cualquiera de sus Filiales y, en general, aquella información que sea proporcionada al **CONTRATISTA** por PEMEX, sus Empresas Productivas Subsidiarias o cualquiera de sus Filiales, por cualquier medio. La Información Confidencial puede encontrarse en cualquier forma o medio, tangible o intangible, y podrá ser comunicada por escrito o de manera verbal.

Ley. Cualquier regulación, acta, constitución, estatuto, disposición legislativa, reglamento, licencia, regla, fallo, decreto, directiva, lineamiento o política de carácter obligatorio, o cualquier forma similar de decisión o determinación por parte de, o cualquier interpretación o aplicación por escrito de, cualquier ordenamiento jurídico establecido anteriormente por parte de una Autoridad Gubernamental con jurisdicción sobre el **CONTRATISTA**, **PEP**, PEMEX, el Sitio o lugar de ejecución del Contrato. Cualquier referencia a cualquier Ley en el Contrato será entendida como una referencia a dicha Ley según fuera modificada, regulada, complementada, interpretada o remplazada en el futuro.

Leyes y Obligaciones Anticorrupción. Las leyes mexicanas y extranjeras siguientes: (i) Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, (ii) Ley General de Responsabilidades Administrativas, (iii) Código Penal Federal, (iv) Ley Federal de Austeridad Republicana, adicionalmente la (v) Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos 1977 (FCPA, por sus siglas en inglés), (vi) Ley Contra el Soborno del Reino Unido 2010 (UK Bribery Act 2010, por sus siglas en inglés), (vii) cualesquiera leyes, normas o reglamentos antisoborno y anticorrupción que prohíban cualquier Hecho de Corrupción, en cada caso en la medida en que sean aplicables a cada parte, incluidas entre otras, (a) las disposiciones jurídicas y administrativas que prohíban el soborno y en su caso, las relativas a la lucha contra el soborno y la corrupción, y la Convención Sobre la Lucha Contra el Soborno de Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (UNCAC); y (b) para cada Parte y Afiliadas, las leyes que prohíben el soborno en los países de dicha Parte, sus Afiliadas o el lugar de constitución de la entidad matriz, el lugar principal de negocios y el lugar de registro como emisor de valores.

Líder del Consorcio. Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V. de conformidad con lo pactado en el Anexo "DT-1" denominado "Convenio Privado para la entrega de los Trabajos".

Mantenimiento. El objeto del Contrato, consistente en el Soporte a la producción a instalaciones marinas de **PEP**.

Medios Electrónicos. Dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, conservación y, en su caso, modificación de información

MMRDD. Acciones o actividades tendientes para prevenir o eliminar un riesgo propuestas, en su caso, en el Anexo "DD" denominado Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia del Contrato.

Orden de Cambio. Es el documento en el que se asienta la negociación entre las Partes a través del representante de **PEP** y del **CONTRATISTA**, tendiente a la posibilidad de realizar una modificación contractual que será formalizada a través de un convenio modificatorio.

Orden de Mantenimiento o trabajo. Es el documento mediante el cual **PEP** solicita al **CONTRATISTA** la ejecución del Mantenimiento de conformidad con lo establecido en la cláusula denominada "Órdenes de Mantenimiento o trabajo".

Partes. PEP y el **CONTRATISTA**, colectivamente.

PEMEX. Petróleos Mexicanos.

Permiso. Cualquier autorización, consentimiento, liberación, aprobación, salvedad, certificado, concesión, licencia, fallo, decreto, declaración, registro o cualquier acto análogo emitido por cualquier Autoridad Gubernamental, para cumplir con las obligaciones del Contrato.

Persona. Cualquier persona física o moral, ya sea una sociedad mercantil, sociedad civil o especial, asociación profesional o de cualquier otro tipo, sindicato, sociedad mutualista, personas morales extranjeras de naturaleza privada o pública, organización civil, asociación en participación, empresas integradoras, instituciones educativas, organización sin personalidad jurídica, Autoridad Gubernamental u otra entidad independientemente de su naturaleza jurídica.

Personal del CONTRATISTA. Cualquier empleado, director, gerente, oficial, agente o representante empleado o vinculado con el **CONTRATISTA**, una Filial del **CONTRATISTA** o un Subcontratista del **CONTRATISTA** que se encuentre actuando en nombre del **CONTRATISTA**.

Pesos. La moneda de curso legal en México.

Políticas Internas Anticorrupción de Pemex. Conjuntamente (i) Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos, Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso, empresas Filiales,(ii) Código de Ética de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, (iii)Código de Conducta de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, (iv) Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa, disponibles en:

https://www.pemex.com/etica_y_transparencia/etica/Documents/codigo_de_etica_122019.pdf
https://www.pemex.com/acerca/marco_normativo/Documents/codigos/cc_2019.pdf
https://www.pemex.com/Documents/dof/politica-anticorrupcion.pdf
https://www.pemex.com/Documents/dof/debida-diligencia2021.pdf

Precio Unitario. Importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al **CONTRATISTA** por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al Contrato y las especificaciones contenidas en el mismo y la normatividad aplicable. Anexo "C" denominado Catálogo de conceptos.

Propiedad Intelectual. Todo derecho de autor y, la propiedad industrial mexicana y extranjera, exclusivamente relacionada con el objeto del presente Contrato, incluyendo:

(a) todas las invenciones (patentadas o patentables), mejoras, técnicas, registros marcarios y propiedades industriales y aplicaciones de las mismas e informes de invenciones, junto con todas las previsiones, renovaciones, re-emisiones, re-examinaciones, solicitudes divisionales, revisiones, continuaciones, continuaciones en parte y extensiones de las mismas;

(b) los modelos de utilidad, que tengan registro, sean registrables o que se reduzcan a la práctica, de objetos, utensilios, aparatos o herramientas que, como resultado de una modificación en su disposición, configuración, estructura o forma, presenten una función diferente respecto de las partes que los integran o ventajas en cuanto

a su utilidad; así como los dibujos, diseños, procesos, tecnología, conocimientos técnicos, know-how, protocolos, especificaciones, datos, planos, planes, ideas, investigación y desarrollo, fórmulas, algoritmos, modelos y metodologías de dichos modelos de utilidad;

(c) los diseños industriales como dibujos industriales y modelos industriales, que tengan registro, sean registrables o que se reduzcan a la práctica, así como los dibujos, diseños, procesos, tecnología, conocimientos técnicos, know-how, protocolos, especificaciones, datos, planos, planes, ideas, investigación y desarrollo, fórmulas, algoritmos, modelos y metodologías de dichos diseños industriales;

(d) los servicios de autoría, que se encuentren registrados como derechos de autor, sean susceptibles de dicha protección o no estén registrados por algún derecho de autor, diseños industriales, derechos de base de datos y derechos patrimoniales y morales, incluidas las aplicaciones de los mismos y sus renovaciones de las mismas;

(e) los secretos industriales, Información Confidencial de aplicación industrial o comercial, registrada, registrable o sin registro, incluyendo datos técnicos, listas de clientes y proveedores e información de costos y planes, de propuestas de negocios, sobre la naturaleza, características o finalidades de los productos, la información relacionada con los métodos o procesos de producción o los medios o formas de distribución o comercialización de los productos o prestación de servicios, tecnología, conocimientos técnicos, know-how, procesos, técnicas, protocolos, especificaciones, datos, composiciones, modelos industriales, arquitecturas, bosquejos, diseños, planos, planes, ideas, investigación y desarrollo, fórmulas, algoritmos, modelos y metodologías;

(f) las marcas que se encuentren registradas, que sean registrables o que su uso se reduzca a la práctica, marcas comerciales, denominaciones o razones sociales, marcas de servicio, nombres de dominio, marcas colectivas, marcas notoriamente conocidas y famosas, presentación de productos, nombres comerciales, avisos comerciales, logotipos, slogans y todos los datos de calidad u origen, incluyendo usos consuetudinarios sobre los mismos, junto con el valor intangible de la empresa, registros, renovaciones y aplicaciones en relación con lo anterior;

(g) los programas de cómputo tanto código fuente como código objeto, datos, bases de datos, guiones, páginas web y toda la documentación en relación con cualquiera de los puntos anteriores;

(h) la denominación de origen que cuente con declaración de protección o que sea susceptible de obtenerse;

(i) los esquemas de trazado de circuitos integrados que se encuentren registrados, que sean registrables o que su uso se reduzca a la práctica;

(j) los derechos que deriven de una solicitud en trámite, los derechos bajo licencia o el consentimiento otorgado por cualquier medio para ejercer o explotar cualquiera de ellos; y

(k) otras formas de protección de naturaleza similar que tengan un efecto legal.

Rescisión/Rescindir. Facultad de las **Partes** para resolver de pleno derecho el Contrato, de conformidad con la cláusula denominada "Terminación por Incumplimiento".

Residente. Quien tendrá la responsabilidad y obligación de: i) coordinar, revisar, supervisar, llevar el control del Mantenimiento; ii) dar seguimiento permanente y verificar el cumplimiento del programa físico y financiero del Contrato; iii) revisar y autorizar las Ordenes de Mantenimiento; iv) instruir y autorizar Estimaciones en términos contractuales; v) hacer las correspondientes anotaciones sobre la ejecución del Contrato; vi) dar al **CONTRATISTA** por escrito las instrucciones pertinentes relacionadas con la ejecución del Contrato, así como todo lo relativo al cumplimiento del mismo y sus Anexos hasta su total terminación, debiendo establecer controles, elaborar reportes, tomar decisiones, plantear acciones y recomendaciones ante cualquier desviación y cualquier otra actividad o acción necesaria; y, vii) todas aquellas que la normatividad aplicable determine.

Residuos Peligrosos. Aquellos Residuos que poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

SAP. Sistema de Aplicaciones y Productos; sistema procesador de datos, a través del cual se lleva a cabo el registro administrativo, financiero, entre otros, de las operaciones, que consta de diversos módulos integrados entre sí en una sola base de datos compartida.

Sitio. El Mantenimiento será ejecutado en instalaciones marinas de **PEP**, oficinas y patios de prefabricación del **CONTRATISTA** en Ciudad del Carmen, Campeche, así como en las oficinas y patios de prefabricación de **PEP**, en Ciudad del Carmen y/o Dos Bocas en Paraíso Tabasco, zonas geográficas sobre las cuales el **CONTRATISTA** ejecutará el Mantenimiento, según se describe con mayor especificación en los Anexos "B" denominado "Especificaciones generales" y "B-1" denominado "Especificaciones particulares".

Subcontratación/Subcontratar. Es la ejecución de parte del Mantenimiento considerado en el alcance del objeto del Contrato por Persona contratada por el **CONTRATISTA** en términos de la cláusula denominada "Subcontratación", siempre y cuando cumplan con los requisitos previstos en la Ley Federal del Trabajo.

Subcontratista. Cualquier Persona contratada o empleada, directa o indirectamente, por el **CONTRATISTA** o por cualquier miembro del Grupo del **CONTRATISTA** en cualquier etapa; incluyendo cualquier **CONTRATISTA** o consultor para la ejecución de cualquier parte del Mantenimiento.

Terceras Partes. Los intermediarios, comisionistas, agentes, gestores, asesores, consultores, mandatarios, dependientes, subcontratistas, proveedores o aquellos que hayan sido a su vez contratados por las Partes para que en cualquier otro carácter intervengan en el Contrato.

Tercero. Cualquier Persona que no sea **PEP**, el Grupo de PEMEX, el **CONTRATISTA** o el Grupo del **CONTRATISTA** y Terceras Partes.

2. INTEGRIDAD DEL CONTRATO.

Los anexos del Contrato se incorporan y forman parte integral del mismo. El Contrato incluirá todos sus anexos, según fueran modificados conforme a los términos establecidos en el Contrato, y se listan de la siguiente manera:

Anexo	Descripción
Anexo A	Relación de planos.
Anexo AP	Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos.
Anexo B	Especificaciones Generales.
Anexo B-1	Especificaciones Particulares o Técnicas.
Anexo BDE	Bóveda de Documentos Electrónicos.
Anexo BEO	Bitácora Electrónica.
Anexo C	Catálogo de conceptos.
Anexo C-2	Catálogo de conceptos de personal optativo para trabajos de rehabilitación mantenimiento, buceo y seguridad.
Anexo C-3	Catálogo de conceptos de equipos optativos para trabajos de mantenimiento, buceo y seguridad rehabilitación.
Anexo C-4	Catálogo de conceptos de servicio de alimentación y hospedaje
Anexo C-5	Catálogo de conceptos de ingeniería y prefabricación de estructuras en tierra.
Anexo C-6	Catálogo de conceptos de Suministro de materiales.
Anexo C7	Catálogo de conceptos optativos.
Anexo C-2-1	Plantilla base de personal.
Anexo C-3-1	Plantilla base de equipos.
Anexo CN	Contenido nacional (Anexo tipo 2).
Anexo CP	Condiciones de Pago.
Anexo DD	Medidas de mitigación de riesgos de Debida Diligencia.
Anexo DT-1	Convenio privado para la entrega de los trabajos.
Anexo DT-4	Equipo que proporcionará el Contratista.
Anexo DT-5	Materiales e insumos que proporcionará el Contratista.
Anexo DT-6	Programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.
Anexo DT-6.1	Programa cuantificado y calendarizado de suministro o utilización mensual de la mano de obra que interviene directamente en la ejecución de los trabajos.
Anexo DT-6.2	Programa cuantificado y calendarizado de utilización por día y/o mes de la maquinaria y/o equipo de construcción, embarcaciones de Construcción y de apoyo, en horas efectivas de trabajo.

Anexo	Descripción
Anexo DT-6.3	Programa cuantificado y calendarizado por día y/o mes de los materiales, consumibles y/o equipos de instalación permanente.
Anexo DT-6.4	Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos calendarizado y cuantificado mensualmente.
Anexo E	Equipo que proporcionará Pemex Exploración y Producción.
Anexo F	Materiales e insumos que proporcionará Pemex Exploración y Producción.
Anexo G	Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento.
Anexo G-1	Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios.
Anexo GNR	Mecanismo de Gastos No Recuperables.
Anexo I	Orden de trabajo.
Anexo ID	Indicador de desempeño.
Anexo K	Programa de Cadenas Productivas del Gobierno Federal.
Anexo OC	Orden de cambio del contrato.
Anexo PC	Implementación del Programa de Cumplimiento.
Anexo PUE	Mecanismo general para la revisión y autorización de precios unitarios extraordinarios para conceptos no considerados en el contrato.
Anexo S-M	Reglamento de Seguridad Marítima.
Anexo TP	Transporte de Personal.
Anexo PACMA	Programa de apoyo a la comunidad y Medio Ambiente (PACMA).
Anexo SSPA	Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de los Proveedores o Contratistas que realizan actividades en Instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.
Anexo TX-1	Texto de fianza para garantizar el debido cumplimiento de los contratos.
Anexo TX-3	Texto de fianza para garantizar o responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes o la calidad de los servicios, así como cualquier otra responsabilidad relacionada con ellos.
Anexo PyLDD	Políticas y lineamientos de Debida Diligencia.

3. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO

Las Partes acuerdan que, en caso de conflicto o discrepancia entre los términos y condiciones de este Contrato y sus anexos, se estará a la intención de las Partes y a la literalidad de las cláusulas, considerando la integridad del Contrato.

4. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del Contrato es la ejecución del Mantenimiento consistente en el: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP (Paquete A)"**, (en adelante "Mantenimiento"), por parte del **CONTRATISTA** a **PEP**, de conformidad con las especificaciones y alcances contenidos en el Contrato y sus anexos.

El Mantenimiento objeto de este Contrato es indivisible.

El Mantenimiento que ejecutará cada parte del Consorcio está estipulado en el Anexo "DT-1" denominado Convenio Privado para la entrega de los Trabajos.

5. MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El monto por el Mantenimiento objeto del Contrato es de **$1,507'369,622.04 M.N. (Mil quinientos siete millones trescientos sesenta y nueve mil seiscientos veintidós pesos 04/100 Moneda Nacional)** más **US$41'994,168.39 (Cuarenta y un millones novecientos noventa y cuatro mil ciento sesenta y ocho 39/100 dólares de los Estados Unidos de América)** sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Las Partes acuerdan que debido a que el monto del Contrato será ejercido a través de Órdenes de Mantenimiento que serán emitidas por **PEP** considerando sus requerimientos, **PEP** no está obligado a que, a la Fecha de terminación del Contrato, el monto de éste haya sido ejercido en su totalidad.

El monto del Contrato se determinará por los pagos que **PEP** realice por la ejecución del Mantenimiento realizado de conformidad con lo estipulado en las Órdenes de Mantenimiento, el Contrato y sus anexos.

La(s) referencia(s) MXP, USD o Dls. E.U.A. asentada(s) en la columna Precio Unitario del Anexo "C" de este Contrato significan: pesos mexicanos y dólares de los Estados Unidos de América.

6. AJUSTE A LOS PRECIOS

Las Partes convienen que únicamente serán ajustados los Precios Unitarios ofertados en Moneda Nacional / Dólares americanos y se realizará de conformidad con lo indicado en el Anexo "AP" Mecanismo de Ajuste de precios o costos (a la parte de Precios Unitarios).

7. CONDICIONES DE PAGO Y FACTURACIÓN

El Residente será el responsable de autorizar los pagos mediante su firma en la BDE (Bóveda de documentos electrónicos de PEMEX), del COPADE (Codificación de pagos y descuentos), previa verificación de la ejecución del Mantenimiento en términos del Contrato, la que podrá estar sustentada en la constancia que acredite la recepción del Mantenimiento. La firma en la BDE permitirá la generación de una notificación electrónica al **CONTRATISTA** para que genere el CFDI, según corresponda.

Las Estimaciones correspondientes al Mantenimiento ejecutado serán presentadas por el **CONTRATISTA** al Residente de forma mensual, dentro de los primeros 6 (seis) Días Hábiles del mes siguiente, acompañadas de los documentos que acrediten el Mantenimiento ejecutado en el mes que corresponda de conformidad con el Contrato. El **CONTRATISTA** para efectos de pago deberá entregar como soporte de cada una de las Estimaciones los siguientes documentos:

- Generadores
- Reportes diarios de actividades
- Orden de mantenimiento o trabajo

En casos justificados, el Residente podrá requerir documentación adicional como soporte para pago de Estimaciones o como información suplementaria, siempre que la hubiese solicitado en la ejecución del Mantenimiento.

El Residente procederá a la revisión de las Estimaciones considerando la documentación soporte correspondiente, y contará con un plazo de 15 (quince) Días Hábiles contados a partir de la recepción de la documentación mencionada, para aprobarla o rechazarla, **PEP** dentro del citado plazo, autorizará el COPADE.

En caso de que el Residente no apruebe la Estimación por el Mantenimiento ejecutado, el Residente informará por escrito al **CONTRATISTA** las razones justificadas por las que se ha rechazado la Estimación.

El **CONTRATISTA** tendrá un plazo de cinco (5) Días a partir de la recepción del escrito de rechazo para realizar las aclaraciones correspondientes.

Una vez autorizada la Estimación correspondiente, el **CONTRATISTA** podrá generar el CFDI, según corresponda de acuerdo a lo previsto en esta cláusula.

El (los) CFDI (s) será (n) consecuencia de la autorización de los pagos por parte de la(s) Persona(s) designada(s) para tal efecto.

El **CONTRATISTA**, al momento emitir el CFDI, deberá hacer referencia a este Contrato, al concepto de Mantenimiento ejecutado y al Precio Unitario o ajuste de precios o costos del mismo.

El **CONTRATISTA** emitirá el CFDI y efectuará todos sus trámites de pago a través de la BDE de **PEP**, mediante el uso de la contraseña que le sea otorgada para tales efectos y su Firma Electrónica Avanzada.

Una vez formalizado el Contrato, el **CONTRATISTA** deberá realizar los trámites de acceso a la Bóveda de Documentos Electrónicos en la Ventanilla Única que para tal efecto indique la Residencia Administrativa.

PEP pagará al **CONTRATISTA** el monto del Mantenimiento ejecutados y aceptados a los 90 (noventa) Días siguientes contados a partir de la recepción y aceptación del CFDI en la Bóveda Electrónica.

Cuando la fecha de vencimiento sea día inhábil bancario en la plaza de pago se aplicará el siguiente criterio:

VENCIMIENTO INHÁBIL	PAGO
Domingo	Día Hábil posterior
Sábado	Día Hábil anterior
Lunes a jueves	Día Hábil posterior
Viernes	Día Hábil anterior

En el caso particular del jueves y viernes de semana santa, el pago se efectuará el Día Hábil siguiente.

El pago al **CONTRATISTA** se efectuará a través de depósito bancario en la cuenta que para tal efecto designe previa presentación del CFDI correspondiente.

En caso de que los CFDI entregados por el **CONTRATISTA** para su pago, presenten errores o deficiencias, **PEP** dentro de los 3 (tres) Días Hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito al **CONTRATISTA** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el **CONTRATISTA** presente las correcciones, no se computará para efectos del plazo establecido para el pago. Una vez corregido el CFDI correspondiente, reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

Una vez realizado el pago al **CONTRATISTA**, éste tendrá 3 (tres) Días Hábiles para solicitar aclaraciones sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido dicho plazo sin que se presente reclamación alguna, éste se considerará definitivamente aceptado y sin derecho a ulterior reclamación.

El **CONTRATISTA**, siempre y cuando no tenga adeudos vencidos y el Mantenimiento se haya realizado conforme a lo especificado en el Contrato, podrá solicitar la condición de pronto pago cuando acepte el porcentaje de descuento que se encuentre vigente conforme a los Lineamientos Generales de Tesorería para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias. Las tasas que se tomen como referencia para la determinación del porcentaje de descuento serán las que se encuentren vigentes con 2 (dos) Días Hábiles de anticipación, previos a la fecha valor en que se presente la solicitud de Pronto Pago.

Para tal efecto, deberá presentar la solicitud al Administrador del Proyecto en los términos establecidos por la Dirección Corporativa de Finanzas, por lo menos, con 3 (tres) Días Hábiles de anticipación a la fecha en que deba efectuarse el pago en forma adelantada, misma que deberá contener la leyenda "*Bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los documentos que se presentan para Pronto Pago objeto de esta solicitud, no se encuentran en trámite de descuento ante ninguna institución financiera*" y presentar CFDI (Nota de Crédito) a favor de **PEP** bajo el concepto de "descuento por pronto pago" misma que deberá reunir los requisitos fiscales establecidos en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación y Reglas de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente. El pago estará sujeto a la disponibilidad presupuestal en flujo de efectivo en **PEP**.

Las obligaciones de pago denominadas en Dólares para ser cumplidas en la República Mexicana se solventarán en moneda nacional, al tipo de cambio que el Banco de México, publique en el Diario Oficial de la Federación el Día Hábil bancario inmediato anterior a aquél en que se haga el pago.

Tratándose de otras monedas extranjeras, el tipo de cambio se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el Dólar.

Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V., será quien presente los CFDI de todos y cada uno de los pagos derivados del Contrato.

8. ANTICIPO

PEP no otorgará al **CONTRATISTA** ningún anticipo al amparo del Contrato.

9. PAGOS EN EXCESO

En caso de que existan pagos en exceso documentados que haya recibido el **CONTRATISTA**, éste se obliga a reintegrar las cantidades pagadas en exceso.

Una vez detectado el pago en exceso, **PEP** requerirá al **CONTRATISTA** la devolución de las cantidades pagadas en exceso en la factura inmediata posterior, o a más tardar dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la fecha del requerimiento, en el entendido de que bajo estos supuestos no se generará gasto financiero alguno.

En caso de que el **CONTRATISTA** no cubra a **PEP** las cantidades pagadas en exceso, en los términos antes señalados, el **CONTRATISTA** deberá reintegrar dichas cantidades más los intereses correspondientes conforme a la tasa del 6% anual.

Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por Días a partir del vencimiento del plazo establecido en esta cláusula y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **PEP**.

No obstante, lo anterior, el **CONTRATISTA** se obliga a verificar de manera permanente los pagos realizados por **PEP** derivados de la ejecución del Mantenimiento objeto del Contrato a efecto de que, si el **CONTRATISTA** detecta algún pago en exceso, éste lo informe de manera inmediata a **PEP**, y proceda a la devolución de las cantidades pagadas en exceso, en términos del segundo párrafo de esta cláusula.

10. SIMULACIÓN DE OPERACIONES A TRAVÉS DE LA EMISIÓN DE FACTURAS O COMPROBANTES FISCALES DIGITALES.

El **CONTRATISTA** consiente que **PEP** podrá suspender de inmediato el ejercicio del Contrato y los pagos a los que el **CONTRATISTA** tenga derecho, cuando se encuentre en situación de presunto en el listado que emita la autoridad competente o aparezca en el listado de contribuyentes global definitivo en términos del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación.

Dicha suspensión se mantendrá hasta que el **CONTRATISTA** aclare su situación ante la autoridad fiscal y se encuentre en el listado de sentencias favorables que publique dicha

autoridad. La suspensión de pagos prevista en esta cláusula en ningún caso generará gastos financieros o cualquier otro concepto a cargo de **PEP**.

En caso de que no resuelva su situación y aparezca en el listado de contribuyentes global definitivo las Partes acuerdan que se estará a lo dispuesto en la cláusula de "TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL **CONTRATISTA**" (RESCISIÓN) de este Contrato, y el **CONTRATISTA** será responsable de los Daños y Perjuicios derivados de la imposibilidad de dar efectos fiscales a loscomprobantes que hasta el momento haya emitido en favor de **PEP**.

En caso de que la autoridad competente resuelva en definitiva que el miembro del Consorcio que emite los CFDI por el Mantenimiento ejecutado objeto del Contrato incurrió en simulación de operaciones, **PEP** solicitará al **CONTRATISTA** que dicho miembro deje de formar parte del Consorcio, y las obligaciones que tenía dicha empresa serán asumidas de manera solidaria por las demás que forman parte del Consorcio, o bien, éstas podrán solicitar la incorporación de una nueva empresa que asuma las obligaciones de la empresa que ha dejado de formar parte del Consorcio. El Consorcio deberá nombrar a la empresa miembro de éste que, en lo sucesivo emitirá los CFDI que correspondan, sin perjuicio de lo anterior **PEP** tendrá derecho a Rescindir el Contrato en términos de la cláusula "TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL **CONTRATISTA**" (RESCISIÓN).

11. PLAZO DEL CONTRATO Y VIGENCIA

El Plazo de ejecución del Contrato es de **650 (seiscientos cincuenta) Días**, contados a partir de la Fecha de Suscripción del Contrato, y **concluirá el 31 de diciembre de 2024**, de conformidad con el Anexo "B" denominado "Especificaciones generales" y "B-1" denominado "Especificaciones particulares", o antes de esta fecha si se agota el monto susceptible de ejercer, lo que ocurra primero.

La vigencia del Contrato inicia a partir de la Fecha de Suscripción y concluye hasta la formalización del finiquito del Contrato.

El **CONTRATISTA** deberá ejecutar el Mantenimiento objeto de este Contrato, a más tardar el Día en que concluya el plazo pactado, salvo que el mismo coincida con un día inhábil, en cuyo caso la fecha de recepción se correrá hasta el siguiente Día Hábil sin dar lugar a la aplicación de penas convencionales, sin embargo, si el término del plazo no coincide con un día inhábil y el **CONTRATISTA** no ejecuta el Mantenimiento en esa fecha, los días inhábiles siguientes contarán como naturales para efectos de la aplicación de penas convencionales.

El Mantenimiento amparado en este Contrato deberá ejecutarse por orden completa.

12. ÓRDENES DE MANTENIMIENTO O TRABAJO

El Contrato se ejecutará a través Ordenes de Mantenimiento o trabajo, de acuerdo con el formato establecido en el Anexo "I" denominado Orden de mantenimiento o trabajo, mismas que deberán contener la referencia a este Contrato.

Las Ordenes de Mantenimiento o trabajo serán emitidas por **PEP** exclusivamente a través del representante designado por el Administrador del Proyecto, en congruencia con lo establecido en la cláusula denominada "Condiciones de pago y facturación" del Contrato y serán transmitidas por Medios Electrónicos que aseguren su recepción.

PEP sólo podrá emitir Ordenes de Mantenimiento o trabajo cuando las mismas puedan ser ejecutadas dentro del plazo de ejecución originalmente pactado o modificado mediante el convenio correspondiente y se cuente con la suficiencia presupuestal respectiva.

Las Partes se obligan a llevar el control del saldo correspondiente a las Ordenes de Mantenimiento o trabajo, cuya suma no podrá rebasar el monto establecido en este Contrato o modificado mediante el convenio respectivo, por lo que, **PEP** se abstendrá de emitir Ordenes de Mantenimiento o trabajo y el **CONTRATISTA** de ejecutarlas, cuando con motivo de la ejecución de los alcances previstos en dicha Orden de Mantenimientos o trabajo, se rebase el monto pactado o modificado mediante convenio.

El **CONTRATISTA** solo podrá ejecutar los Mantenimientos objeto del Contrato que le hayan sido requeridos mediante la Orden de Mantenimiento o trabajo correspondiente, en el entendido, de que, si el **CONTRATISTA** llegase a ejecutar el mantenimiento sin que medie requerimiento alguno, el **CONTRATISTA** reconoce que no tendrá derecho a retribución alguna ya que, de ser el caso, el mantenimiento se considerará inexistente para todos los efectos legales de este Contrato.

Cuando se requiera variar alguna Orden de Mantenimiento o trabajo en cualquiera de sus conceptos, dicha variación deberá ser tramitada por el Residente, en el entendido de que ninguna variación podrá afectar los términos y condiciones establecidas en este Contrato, ya que de ser el caso, ésta se considerará inexistente para todos los efectos legales de este Contrato, en el entendido que de no cumplir con lo anterior, no será reconocido, por lo que el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a retribución alguna respecto de la variación.

Una vez que la Orden de Mantenimiento o trabajo sea transmitida por Medios Electrónicos, el **CONTRATISTA** se obliga a confirmar su recepción acusando de recibo por la vía en que sea transmitida, a más tardar el Día Hábil siguiente a aquél en que se reciba dicha Orden de Mantenimiento o trabajo, fecha a partir de la cual empezará a computarse el plazo de ejecución del Mantenimiento. Si el **CONTRATISTA** no confirma la recepción de la Orden de Mantenimiento o trabajo, el plazo para la ejecución del Mantenimiento empezará a contabilizarse a partir del Día Hábil siguiente a la fecha de transmisión, según conste en la notificación de entrega que proporcione el medio utilizado por **PEP**.

Durante la ejecución de una Orden de Mantenimiento o trabajo cuyo plazo sea mayor a 1 (un) mes, el **CONTRATISTA** podrá presentar Estimaciones mensuales con los documentos que acrediten los Mantenimientos solicitados en las Órdenes de Mantenimiento y terminados en el mes correspondiente, de conformidad con la cláusula denominada Condiciones de Pago y Facturación y el Anexo "CP" denominado "Condiciones de pago". Para que **PEP** lleve a cabo los pagos del Mantenimiento amparado en las Estimaciones mensuales, el Mantenimiento ejecutado deberá ser cuantificable y medible.

13. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DE PEP

I.- Cumplir con sus obligaciones de pago y,

II.- Los permisos, licencias o autorizaciones que estén a cargo de **PEP**, incluyendo todos los permisos ambientales que deban obtenerse para la ejecución de los Mantenimientos, conforme a la normatividad aplicable.

13.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El **CONTRATISTA** se obliga a ejecutar los Mantenimientos amparados en este Contrato, conforme al mismo y sus Anexos.

PEP podrá ordenar, la rectificación o reposición de aquellos Mantenimientos que justificadamente se hubieren considerado como rechazados o discrepantes, por lo que el **CONTRATISTA** procederá de manera inmediata a la atención de la rectificación o reposición, sin que el **CONTRATISTA** tenga derecho a retribución adicional alguna por ello, y sin que esto sea motivo para ampliar el plazo del Contrato.

El **CONTRATISTA** tendrá la obligación de contar con las autorizaciones requeridas por las dependencias o entidades gubernamentales correspondientes, para la adecuada ejecución del Contrato, por lo que, también se obliga a cumplir y prestar los Mantenimientos en estricto cumplimiento con todas las leyes, los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de seguridad, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal; asimismo, el **CONTRATISTA**, deberá cumplir con las disposiciones de seguridad e higiene de **PEP** para la ejecución de los Mantenimientos.

Se conviene que las obligaciones del **CONTRATISTA** de acuerdo a el Contrato deberán incluir todas las actividades, insumos y en su caso, instalaciones que se consideren indispensables para el cumplimiento.

Las obligaciones que se convienen en el objeto de este Contrato no son divisibles toda vez que por las características de los Mantenimientos materia del mismo, no pueden ser utilizados de manera incompleta, por lo que la garantía se hará efectiva por el monto de la obligación garantizada de conformidad con el último párrafo de la cláusula denominada "Garantía de Cumplimiento".

El **CONTRATISTA** deberá mantener durante la vigencia del Contrato las condiciones financieras, de experiencia, técnicas y de ejecución que fueron establecidas en las Bases de Contratación, y acreditadas por el **CONTRATISTA**, hasta la terminación del Contrato. **PEP** podrá solicitar al **CONTRATISTA**, cuando así se considere necesario, que demuestre y presente durante la ejecución del Contrato la documentación que acredite que la capacidad financiera se conserva.

En caso de que el **CONTRATISTA** no pueda cumplir con las capacidades que fueron establecidas en las Bases de Contratación debido a incumplimientos por parte de **PEP** relacionados a los pagos o causales de Fuerza Mayor que afecten al **CONTRATISTA**, el **CONTRATISTA** no tendrá la obligación de cumplir con este requisito.

13.3 RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

El **CONTRATISTA** será el único responsable de la ejecución de los Mantenimientos amparados en este Contrato, conforme al mismo y sus Anexos.

Si el **CONTRATISTA** ejecuta Mantenimientos por mayor valor al indicado en la Orden de Mantenimiento o trabajo o al monto del Contrato, sin que para tales efectos cuente con la autorización por escrito del Administrador del Proyecto y la Orden de Cambio correspondiente, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de mantenimientos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello.
Las Partes reconocen que el límite de responsabilidad por el incumplimiento de sus obligaciones contractuales será hasta el monto de la obligación incumplida, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales establecidas en el presente instrumento.

Los Daños y Perjuicios que cualquiera de las Partes cause a la otra o a Terceros serán a cargo de la parte que los provoque, de conformidad con lo establecido en las cláusulas denominadas "Indemnización" y "Responsabilidad Ambiental".

Bajo ningún concepto las Partes serán responsables entre sí o frente a sus Grupos por daños indirectos de cualquier naturaleza, lucro cesante, punitivos o consecuenciales no inmediatos.

Cuando alguna de las Partes cause un daño a un Tercero y éste demande la reparación del mismo a la Parte que no es responsable según el Contrato y así se haya determinado por resolución judicial o administrativa, la parte quien es responsable bajo el Contrato deberá cubrir las cantidades que la demandada hubiere erogado con motivo de acciones, quejas, demandas, reclamos, juicios, procesos, Contribuciones, costos y gastos directos e inmediatos, incluyendo honorarios de abogados y costas judiciales, regulados en el arancel correspondiente

13.4. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

La responsabilidad del **CONTRATISTA** será conforme a lo previsto en la presente cláusula, así como en lo dispuesto en la cláusula denominada "Responsabilidad de las Partes", con la obligación de indemnización conforme a lo establecido en las cláusulas denominadas "Indemnización" y "Responsabilidad Ambiental", y no asumirá responsabilidad alguna frente a **PEP** que no esté considerada en dichas cláusulas.

14 RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

PEP será el único responsable de los daños ambientales que surjan con motivo de las actividades relacionadas con los hidrocarburos, por lo que será responsable de su correspondiente caracterización, remediación y compensación de reclamos que se originen y estará obligado a efectuar las labores y a tomar todas las medidas que impongan las autoridades ambientales, así como a realizar de manera inmediata las acciones necesarias para la remediación y descontaminación que correspondan, sin perjuicio de su responsabilidad frente a Terceros y frente a las Autoridades Gubernamentales competentes.

En virtud de lo anterior, **PEP** será responsable por, y defenderá e indemnizará al **CONTRATISTA** de y contra todos los reclamos, incluidos reclamos y pérdidas de Terceros, así como de y contra todas las sanciones económicas, que surjan o se relacionen con los daños al medio ambiente, lo que incluye, pero no se limita a, los costos de control, caracterización, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.

PEP repetirá en contra del **CONTRATISTA** por todo lo que **PEP** haya tenido que pagar como consecuencia de los Daños y Perjuicios ocasionados por la negligencia o conducta dolosa del **CONTRATISTA**.

El **CONTRATISTA** será el único responsable del cumplimiento de todas las obligaciones, compromisos y condicionantes ambientales previstos en las Leyes, así como de los daños u afectaciones que cause al medio ambiente provocados por el manejo de sustancias, fluidos, combustibles, lubricantes, que se empleen o estén en su posesión o bajo control del **CONTRATISTA**, incluyendo el manejo integral de Residuos Peligrosos que provengan de los bienes de su propiedad; por lo que el **CONTRATISTA** será responsable de su caracterización, remediación y compensación de los reclamos que se originen conforme a la Ley y estará obligado a efectuar las labores y a tomar todas las medidas que impongan las autoridades ambientales, así como a realizar de manera inmediata las acciones necesarias para la remediación y descontaminación que corresponda, sin perjuicio de su responsabilidad frente a Terceros y frente a las Autoridades Gubernamentales competentes.

Conforme a lo anterior y sujeto a la cláusula denominada "Obligaciones de indemnización del **CONTRATISTA**", el **CONTRATISTA** será responsable y defenderá e indemnizará **PEP** de, y contra todos los reclamos, incluidos los reclamos y Daños y Perjuicios de Terceros, así como de y contra todas las sanciones económicas, que surjan o se relacionen con los daños al medio ambiente, lo que incluye, pero no se limita a, los costos de control, caracterización, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.

El **CONTRATISTA** tendrá las siguientes obligaciones:

a) Deberá ejecutar el objeto del Contrato preservando y conservando el medio ambiente sin causar daño a la propiedad pública o privada.

b) Deberá contar con sistemas de seguridad para proteger el medio ambiente y la salud y seguridad de todos los empleados y las instalaciones.

c) Deberá cumplir con los términos de todas las autorizaciones ambientales y mantener sus equipos en las mejores condiciones que permitan un desarrollo sustentable de conformidad con la Ley.

d) Deberá emplear personal calificado, equipos, maquinaria, materiales, procedimientos operacionales y en general las más actualizadas tecnologías que cumplan con los estándares o usos de la industria, así como planes de manejo de los Residuos Peligrosos que se generen derivado de la ejecución del Contrato, aplicando el principio de la precaución o prevención, preservación de la diversidad biológica, de los recursos naturales y la preservación de la seguridad y salud de la población y su personal.

e) Deberá colaborar con las Autoridades Gubernamentales y los organismos, federales y estatales, encargados del cuidado del medio ambiente.

f) El **CONTRATISTA** será responsable de que sus Subcontratistas y sus proveedores cumplan con todas las obligaciones, compromisos y condicionantes ambientales previstas en la Ley, los estándares o usos de la industria o los Permisos ambientales, así como que sean responsables de las afectaciones o los daños que causen al medio ambiente en la ejecución del Contrato.

PEP podrá establecer los controles y las medidas de supervisión que considere convenientes para cerciorarse del cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA** en materia ambiental.

15. INDEMNIZACIÓN

15.1 OBLIGACIONES DE INDEMNIZACIÓN DE PEP

PEP será responsable y defenderá, indemnizará y liberará al Grupo del **CONTRATISTA** frente a los Daños y Perjuicios que puedan sufrir como consecuencia de, o en relación con, cualquiera de los siguientes hechos:

a. daño o pérdida a la propiedad del Grupo de PEMEX, sea de su propiedad, contratada, arrendada o de otra manera prevista por un miembro del Grupo de PEMEX, surgida por o en relación con la ejecución del Contrato excepto cuando haya sido causado por negligencia o conducta dolosa de cualquier miembro del Grupo del **CONTRATISTA**;

b. los daños corporales, incluyendo muerte o enfermedad causados a cualquier Persona empleada, o de un Tercero contratado por el Grupo del **CONTRATISTA** o el **CONTRATISTA**, que surja de, o en relación, las obligaciones del Contrato;

c. Los daños causados al Grupo del **CONTRATISTA** o al **CONTRATISTA** por el incumplimiento de alguna Ley o Permiso por parte de algún miembro de **PEP** o del Grupo de PEMEX que le impida al **CONTRATISTA** cumplir con las obligaciones de este Contrato;

d. Los daños causados al Grupo del **CONTRATISTA** o al **CONTRATISTA** por una demanda, procedimiento, denuncia o acción legal por la violación, divulgación o uso no autorizado de Propiedad Intelectual relacionada con el objeto del Contrato, imputables a **PEP** o al Grupo de PEMEX;

e. Los daños causados al Grupo de **CONTRATISTA** o al **CONTRATISTA** por el incumplimiento de parte de **PEP** de las obligaciones en materia ambiental relacionadas con el objeto del Contrato;

f. Los daños derivados de cualquier Gravamen que se pretenda imponer o imponga al Grupo del **CONTRATISTA** o al **CONTRATISTA**, imputables a **PEP** o al Grupo de PEMEX con relación al Contrato y como consecuencia le impidan al **CONTRATISTA** cumplir con las obligaciones establecidas en este Contrato;

g. Los daños causados al Grupo del **CONTRATISTA** o al **CONTRATISTA** por el reclamo de alguna Autoridad Gubernamental del pago de alguna contribución o multa que deba ser pagado por **PEP** o Grupo de PEMEX bajo el Contrato.

15.2 OBLIGACIONES DE INDEMNIZACIÓN DEL CONTRATISTA

El **CONTRATISTA** será responsable y deberá defender, indemnizar y liberar a **PEP** y a cada uno de los miembros del Grupo de PEMEX de y contra todos los reclamos por Daños y Perjuicios que puedan sufrir como consecuencia de, o en relación con, cualquiera de los siguientes hechos:

a) daño o pérdida a la propiedad del Grupo del **CONTRATISTA**, sea de su propiedad, contratada, arrendada o de otra manera prevista por un miembro del Grupo del **CONTRATISTA** surgida por o en relación con la ejecución del Contrato excepto cuando haya sido causado por negligencia o conducta dolosa de cualquier miembro del Grupo de PEMEX;

b) daños corporales, incluyendo muerte o enfermedad causados a cualquier Persona empleada, o de un Tercero contratado por el Grupo de PEMEX o **PEP**, que surja de, o en relación con, las obligaciones del Contrato;

c) daños causados al Grupo de PEMEX o **PEP** por el incumplimiento de alguna Ley o Permiso por parte de algún miembro del Grupo del **CONTRATISTA** o el **CONTRATISTA**, que le impida a **PEP** cumplir con las obligaciones de este Contrato;

d) daños causados al Grupo de PEMEX o **PEP** por una demanda, procedimiento, denuncia o acción legal por la violación, divulgación o uso no autorizado de Propiedad

Intelectual relacionada con el objeto del Contrato, imputable al **CONTRATISTA** o al grupo del **CONTRATISTA**;

e) daños causados al Grupo de PEMEX o **PEP** por el incumplimiento de parte del **CONTRATISTA** de las obligaciones en materia ambiental relacionadas con el objeto del Contrato.

f) daños derivados de cualquier Gravamen que se pretenda imponer o imponga al Grupo de PEMEX o **PEP**, imputables al **CONTRATISTA** o Grupo del **CONTRATISTA** con relación al Contrato y como consecuencia le impidan a **PEP** cumplir con las obligaciones establecidas en este Contrato;

g) daños causados al Grupo de PEMEX o **PEP** por el reclamo de alguna Autoridad Gubernamental del pago de alguna contribución o multa que deba ser pagado por el Grupo del **CONTRATISTA** o el **CONTRATISTA** bajo el Contrato;

h) Los daños causados al Grupo de PEMEX o **PEP** por el incumplimiento a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción por el Grupo del **CONTRATISTA** o el **CONTRATISTA** bajo el Contrato.

Salvo disposición en contrario en el Contrato, si la negligencia o conducta dolosa, conjunta, concurrente, comparativa o contributiva de las Partes provoca Daños y Perjuicios por los que una de las Partes tiene derecho a ser indemnizada bajo esta cláusula, entonces dichos Daños y Perjuicios serán distribuidos entre las Partes de acuerdo con el grado de negligencia o dolo, de cada una de ellas, según fuera el caso, al contribuir a dichos Daños y Perjuicios.

Los derechos de indemnización establecidos en esta cláusula serán adicionales a cualquier otro derecho o recurso otorgado por este Contrato.

Las disposiciones de esta cláusula seguirán vigentes conforme a las Leyes, aún después de la Rescisión o terminación anticipada del Contrato.

15.3 AVISO DE INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS DE LAS PARTES

La Parte con derecho a ser indemnizada comunicará por escrito, acompañado obligatoriamente de la documentación comprobatoria respectiva, a la Parte obligada a indemnizar dentro de los treinta (30) Días siguientes a la fecha de recepción del aviso de inicio de una acción legal o de una demanda contra dicha Parte obligada a indemnizar para obtener una indemnización bajo las disposiciones de esta cláusula o bajo cualquier otra disposición del Contrato que establezca una indemnización (el "Aviso de Indemnización"). Si la Parte con derecho a ser indemnizada no envía dicha comunicación, o se demora en hacerlo, la responsabilidad de la Parte obligada a indemnizar que se hubiere generado con motivo del retraso, distinta o adicional a la que se generó con motivo del daño o perjuicio, no será a cargo de la parte obligada a indemnizar como consecuencia de dicho incumplimiento o demora.

Sin perjuicio de lo anterior, el hecho de no enviar la comunicación, o demorarse en su envío, no liberará a la Parte obligada a indemnizar del cumplimiento de sus obligaciones conforme al Contrato, salvo lo mencionado en el párrafo anterior.

16 REPRESENTANTES DE LAS PARTES

PEP designa a los siguientes representantes:

AL Gerente de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina como Administrador del Proyecto.

Como Residente persona que designe el Administrador de Proyecto.

El Residente deberá mantener informado de forma permanente al Administrador del Proyecto. Sin menoscabo de las responsabilidades y obligaciones que le asisten al Administrador del Proyecto y al Residente, éste último se podrá asistir del o los supervisores que considere necesarios.

El **CONTRATISTA** se obliga a designar por escrito a un representante para la ejecución del Contrato, quien contará con todas las facultades técnicas, administrativas, operativas, de decisión y para oír y recibir toda clase de comunicaciones relacionadas con la ejecución del Contrato, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y sus anexos, las cuales deberán constar en instrumento público.

En cualquier momento, por causas justificadas, las Partes podrán recíprocamente solicitar el cambio de cualquiera de los representantes y se obligan a designar a otra Persona que reúna los requisitos correspondientes.

17 COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES

Las Partes se obligan a comunicarse por escrito toda información que se genere con motivo de la ejecución del Contrato, incluido el cambio de domicilio, conforme a lo siguiente:

Las comunicaciones relacionadas con el Contrato deberán ser entregadas:

A **PEP** a través del Residente en forma personal o por cualquier otro medio que asegure su recepción en el domicilio siguiente: oficinas de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell, calle 31, No. 233, Col. Pemex II, C.P. 54180, Cd del Carmen, Campeche, Edificio Administrativo II, 2do. Nivel, ala Poniente, con el Ing. Francisco Jaime Hernández, al correo electrónico: francisco.jaime@pemex.com, o en alguna otra dirección y representantes designados por **PEP,** por escrito y notificado al **CONTRATISTA**.

Al **CONTRATISTA** a través en forma personal o por cualquier otro medio que asegure su recepción en el domicilio siguiente: Edificio La Isla, 1er. Piso, Avenida Aviación No. 60, Colonia Tacubaya, C.P. 24180, Ciudad del Carmen, Campeche, teléfono 55172013 extensión 35722, correo electrónico bvillacecias@typhoon.com.mx, o en alguna otra

dirección y representantes designados por el **CONTRATISTA**, por escrito y notificado a **PEP**.

La información antes citada podrá ser modificada mediante aviso por escrito entre las Partes, sin necesidad de la celebración de un convenio modificatorio al Contrato.

Las Partes se obligan a utilizar exclusivamente el idioma español en todas las comunicaciones relativas al Contrato.

18 RESPONSABILIDAD LABORAL

El **CONTRATISTA**, como empresario y patrón del personal y de los empleados que ocupe o llegare a ocupar para la ejecución del objeto del Contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadores, los de sus Subcontratistas y los de sus vendedores y, en su caso, de los beneficiarios de cualquiera de éstos, incluyendo la obligación de afiliación y pago de cuotas obrero patronales ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, así como de inscribir y efectuar las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de todo el personal y de los empleados que ocupe o llegare a ocupar para la ejecución objeto del Contrato.

El **CONTRATISTA** reconoce y acepta que con relación al Contrato, actúa exclusivamente como contratista independiente, que él y sus Subcontratistas disponen de los elementos propios y suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores, por lo que sus empleados, trabajadores y demás personal o de cualquier Subcontratista no serán considerados, en cualquier caso, empleados, trabajadores o personal de PEMEX o de sus Empresas Productivas Subsidiarias, en consecuencia nada de lo contenido en el Contrato, ni la práctica comercial entre las Partes, creará una relación laboral o de intermediación en términos de la Ley Federal del Trabajo, entre el **CONTRATISTA**, incluyendo sus trabajadores o los de sus Subcontratistas, beneficiarios o causahabientes y, **PEP**.

Por lo anterior, el **CONTRATISTA** acepta que **PEP** deducirá de los pagos a los que tenga derecho el **CONTRATISTA**, el monto de cualquier condena de pago derivado de laudo firme ordenado por las Juntas Locales o Federales de Conciliación y Arbitraje o tribunales laborales con motivo de los juicios laborales instaurados en contra de **PEP** por cualquiera de las Personas antes mencionadas del **CONTRATISTA** o sus respectivos vendedores o Subcontratistas.

En caso de que se condene a PEMEX o a sus Empresas Productivas Subsidiarias a la reinstalación del trabajador, el **CONTRATISTA** deberá pagar al trabajador una indemnización a cambio de dicha reinstalación.

El **CONTRATISTA** se obliga a entregar, y hará que sus Subcontratistas entreguen a sus trabajadores, identificaciones con su nombre y cargo para que puedan ser identificados como Personal del **CONTRATISTA**, o de los Subcontratistas, según fuera el caso. Por lo anterior, el **CONTRATISTA** o Subcontratista se obliga a no utilizar el nombre, insignias o

logotipo de PEMEX o de sus Empresas Productivas Subsidiarias, en la ropa de trabajo, la expedición de identificaciones, o de cualquier documento que les entregue a sus trabajadores, los cuales deberán identificarse en todo momento como Personal del **CONTRATISTA**. Lo anterior, independientemente de las obligaciones establecidas en la cláusula denominada "PROPIEDAD INTELECTUAL".

El **CONTRATISTA** se obliga a sacar en paz y a salvo a **PEP** respecto de cualquier reclamación, demanda o contingencia laboral, relacionada con las obligaciones descritas en la presente cláusula, que pueda afectar los intereses de **PEP** o se involucre a PEMEX o cualquiera de sus Empresas Productivas Subsidiarias, obligándose también a resarcir a PEMEX o cualquiera de sus Empresas Productivas Subsidiarias en cuanto así se lo solicite por escrito, de cualquier cantidad que llegaren a erogar por tal reclamación, demanda o contingencia laboral.

PEP es el único responsable de las obligaciones derivadas de los contratos laborales individuales y/o Contrato Colectivo vigente, disposiciones internas de la empresa, demás preceptos aplicables de la Ley Federal del Trabajo y ordenamientos en materia de Seguridad Social, para con sus trabajadores.

19 CESIÓN Y CAMBIO DE CONTROL

19.1 Cambio de Control y Movimientos Corporativos.

Las Partes podrán realizar movimientos corporativos entre empresas del mismo grupo corporativo o distintas a éste durante la ejecución del presente Contrato, conforme a lo establecido en esta cláusula.

Si el **CONTRATISTA** pretende realizar un movimiento corporativo entre empresas del mismo grupo o distintas a éste que impliquen un Cambio de Control, ya sea por una fusión, escisión o cualquier otro movimiento corporativo, deberá obtener el consentimiento previo de **PEP**. A efectos de emitir el consentimiento a que se refiere esta cláusula, **PEP**, ante un cambio de control deberá realizar las evaluaciones necesarias a fin de constatar que se preserven las capacidades técnicas, económicas y financieras para garantizar el cumplimiento del Contrato, tomando en consideración la vigencia o el plazo restante de éste.

Para el caso de un movimiento corporativo entre empresas del mismo grupo o distintas a éste que no impliquen un Cambio de Control, ya sea por una fusión, escisión, operaciones por ventas en mercado de valores, o cualquier otro movimiento corporativo, el **CONTRATISTA** deberá informar a **PEP** en un plazo no mayor de 30 (treinta) Días contados a partir de que ocurra dicho evento, la forma y términos de tales movimientos.

No obstante, cualquier movimiento corporativo o Cambio de Control, el **CONTRATISTA** está obligado a cumplir con el objeto del Contrato.

19.2 Cesión de Derechos y obligaciones del Contrato por el CONTRATISTA

El Contrato y todos los derechos y obligaciones establecidos en el mismo son personales por su naturaleza y no podrán ser cedidos, delegados ni dispuestos de otro modo por el **CONTRATISTA** sin el consentimiento previo y por escrito de **PEP**.

El **CONTRATISTA** deberá acreditar que la Persona a la que pretende ceder o transferir las obligaciones y derechos del Contrato, preserve las capacidades técnicas, financieras y demás necesarias para cumplir con las obligaciones del Contrato, solicitando la sustitución de las garantías originalmente otorgadas, debiéndose formalizar el correspondiente Convenio Modificatorio.

No se considerará como cesión de derechos y obligaciones del Contrato la transferencia de acciones o partes sociales con motivo de fusiones o escisiones, ni los movimientos corporativos entre empresas que formen parte del mismo grupo corporativo.

19.3 Cesión de derechos y obligaciones del Contrato por PEP

PEP podrá en cualquier momento ceder o transferir los derechos y obligaciones que se deriven del presente Contrato en forma parcial o total en favor de PEMEX o cualquiera de sus empresas productivas subsidiarias o filiales, previo aviso por escrito al **CONTRATISTA**, para tal efecto formalizará con el cesionario el convenio de cesión de derechos y obligaciones correspondiente con la comparecencia del **CONTRATISTA**.

El **CONTRATISTA** reconoce y acepta que, a partir de la fecha de firma del convenio de cesión de derechos y obligaciones a que se refiere la presente cláusula, todos y cada uno de los derechos y obligaciones de **PEP**, consignados en el presente Contrato y sus anexos, serán a cargo del cesionario, liberando desde ese mismo momento a **PEP** en su carácter de cedente de cualquier responsabilidad derivada del Contrato en la medida en que todas las responsabilidades existentes a la fecha de firma del convenio de cesión de derechos y obligaciones son asumidas expresamente y por escrito por el cesionario sin excepción o modificación alguna.

19.4 Cesión de derechos de cobro

El **CONTRATISTA** podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del Contrato, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento previo y por escrito de **PEP**, con la intervención del área jurídica, así como de la obtención por parte del **CONTRATISTA** de la validación financiera de la Dirección Corporativa de Finanzas de PEMEX, obligándose el **CONTRATISTA** a cumplir con las condiciones que dichas áreas le requieran.

La autorización para ceder los derechos de cobro del Contrato se otorgará siempre y cuando al momento de autorizar la misma, no exista impedimento legal o administrativo y se cumplan los requisitos establecidos en la normatividad institucional de PEMEX.

El **CONTRATISTA** podrá ceder parcialmente sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico, y **PEP**

otorga su consentimiento, siempre y cuando al momento de registrarse el correspondiente CFDI, no exista impedimento legal o administrativo.

Para la cesión de derechos de cobro no se requerirá la celebración de convenio entre las Partes.

Sin menoscabo de lo anterior, no se considera una cesión de derechos de cobro cualquier operación que de forma privada realice el **CONTRATISTA** con posterioridad a que reciba los pagos en la cuenta registrada en el Contrato, operaciones respecto de las cuales **PEP** no es obligado solidario ni aval.

20 SUBCONTRATACIÓN

El **CONTRATISTA** no podrá subcontratar la dirección y control del Contrato.

20.1 PEP autoriza al **CONTRATISTA** a llevar a cabo la Subcontratación únicamente de las actividades siguientes:

- Inspección para realizar pruebas no destructivas (Medición de espesores, partículas magnéticas, radiografiado, líquidos penetrantes);
- Relevado de esfuerzos;
- Buceo de superficie y saturación;
- Sistema de posicionamiento satelital "GPS" diferencial;
- Mapeo de lecho marino con equipo sonar de barrido lateral;
- Servicio de alimentación y hospedaje para la embarcación;
- Envolventes no metálicas;
- Fibra de vidrio;
- Equipo de corte y barrenado (Tapinado);
- Certificación de trabajos por casas certificadoras;
- Modelos electrónicos tridimensionales inteligentes, sistemas de administración visual;
- Sistema de telecomunicaciones (Voz y datos);
- Mantenimiento y sellado de válvulas;
- Desarrollo de ingenierías básicas y de detalle;
- Configuración de sistemas de seguridad, comunicación e instrumentación;
- Servicios de inspección con Rov;
- Rope Access;
- Prueba de Carga y Certificación de Grúas.

Para acreditar lo anterior el **CONTRATISTA** deberá entregar la evidencia documental siguiente:

- Manifestación escrita de la(s) parte(s) de los trabajos que subcontratará.
- Copia certificada ante Notario Público del acta constitutiva de la empresa a subcontratar.
- Documentación que avale la experiencia de la(s) empresa(s) que subcontratará, considerando como mínimo 03 (tres) años en trabajos motivo de la subcontratación.

- Constancias laborales y currículum vitae del personal de la(s) empresa(s) que subcontratará, con una experiencia mínima de 03 (tres) años en actividades similares a la de los trabajos que se realizarán.
- En particular, para el caso de los trabajos de Hot-Tapping el contratista adicionalmente deberá demostrar la experiencia de los técnicos que ejecutarán estos trabajos en presiones de hasta 900 libras/pulg2, y rangos de perforación de diámetros desde 1 a 36 pulgadas.

El contratista debe garantizar la experiencia y capacidad técnica presentando currículum y/o carátulas de contratos y/o carta(s) compromiso de la(s) empresa(s) que subcontratará o toda aquella que le sea solicitada, siendo el contratista el único responsable ante **PEP** por los defectos y vicios ocultos que resulten por estos trabajos, entregar documentación comprobatoria que acredite la experiencia y capacidad técnica del personal, mediante el currículum vitae del personal de la empresa a subcontratar donde demuestre fehacientemente un experiencia mínima de 3 años en trabajos del tipo que se subcontratan, así como certificados de calibración de sus equipos en los casos que se requiera.

En caso de que el Contratista opte por no subcontratar los trabajos y/o servicios susceptibles de subcontratarse, deberá manifestarlo en el escrito.

El **CONTRATISTA** deberá abstenerse de considerar propuestas o celebrar contratos con personas que se encuentren en alguno de los supuestos de la fracción VI del artículo 76 de la Ley de PEMEX y las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias o las que las sustituyan, cuyo mecanismo de control será la verificación de tal condición en el portal de la Secretaría de la Función Pública.

En caso de requerir algún tipo de información sobre algún supuesto, deberá solicitarlo a **PEP**.

La Subcontratación no implicará una transferencia de derechos u obligaciones por lo que el **CONTRATISTA** será el único responsable frente a **PEP** respecto de las obligaciones contraídas en el Contrato debiendo asegurar en todo momento las capacidades requeridas para el cumplimiento del objeto del Contrato.

El **CONTRATISTA** se obliga a verificar durante la ejecución del Contrato, que sus subcontratistas cumplan con sus obligaciones en materia fiscal, laboral, seguridad social, materia de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, confidencialidad y compromiso contra la corrupción, en términos de las cláusulas correspondientes del Contrato.

Asegurando en todo momento las capacidades requeridas para el cumplimiento del objeto del Contrato, siendo el **CONTRATISTA** el único responsable de las obligaciones del Contrato.

20.2 Autorización para Subcontratar. El **CONTRATISTA** únicamente podrá subcontratar las actividades: *Inspección para realizar pruebas no destructivas (Medición de espesores, partículas magnéticas, radiografiado, líquidos penetrantes); Relevado de*

esfuerzos; Buceo de superficie y saturación; Sistema de posicionamiento satelital "GPS" diferencial; Mapeo de lecho marino con equipo sonar de barrido lateral; Servicio de alimentación y hospedaje para la embarcación; Envolventes no metálicas; Fibra de vidrio; Equipo de corte y barrenado (Tapinado); Certificación de trabajos por casas certificadoras; Modelos electrónicos tridimensionales inteligentes, sistemas de administración visual; Sistema de telecomunicaciones (Voz y datos); Mantenimiento y sellado de válvulas; Desarrollo de ingenierías básicas y de detalle; Configuración de sistemas de seguridad, comunicación e instrumentación; Servicios de inspección con Rov; Rope Access; Prueba de Carga y Certificación de Grúas, con el consentimiento previo y por escrito de **PEP**. **PEP** se reserva el derecho de revisar y aprobar a los Subcontratistas antes de la suscripción por el **CONTRATISTA** de los contratos correspondientes con cada uno de ellos. Cada Subcontrato deberá incluir expresamente el derecho incondicional de cesión de la posición contractual del **CONTRATISTA** a **PEP**. La existencia de un Subcontrato no liberará al **CONTRATISTA** de sus obligaciones, compromisos, garantías o responsabilidades en relación con **PEP**, conforme al Contrato y las Leyes.

20.3 Pago a los Subcontratistas. El **CONTRATISTA** pagará a cada uno de sus Subcontratistas, conforme a los términos acordados entre el **CONTRATISTA** y sus respectivos Subcontratistas, el monto que cada Subcontratista tenga derecho a recibir (incluyendo todas las Contribuciones y retenciones aplicables de acuerdo con las Leyes) conforme a su respectivo Subcontrato, siempre y cuando el **CONTRATISTA** reciba los pagos por el Mantenimiento objeto de este Contrato en los términos y plazos pactados en el mismo. Ninguna de las cláusulas del Contrato creará ninguna obligación, responsabilidad, compromiso ni ningún otro tipo de relación entre **PEP** y los Subcontratistas.

20.4 Responsabilidad del CONTRATISTA. El **CONTRATISTA** es y será el único responsable de sus obligaciones bajo el Contrato. Los Subcontratistas no tendrán acción o derecho alguno que hacer valer en contra de cualquier miembro del Grupo de PEMEX. Por lo tanto, el **CONTRATISTA** se obliga a sacar en paz y a salvo a cualquier miembro del Grupo de PEMEX de cualquier demanda o reclamación de cualquier tipo, incluyendo las de carácter laboral, que pudieran presentar los Subcontratistas por la ejecución del Contrato. Asimismo, el **CONTRATISTA** será responsable, y procurará que sus Subcontratistas sean conjunta y solidariamente responsables con éste, del pago de todas las indemnizaciones por despido, remuneraciones laborales, beneficios, ventajas económicas, derechos, sueldos, bonificaciones, pagos laborales, prestaciones laborales y Contribuciones que deban ser pagados por los Subcontratistas, sin excepciones ni limitaciones, de conformidad con las Leyes.

20.5 El **CONTRATISTA** acepta y reconoce que conoce las prácticas operativas y que incluirá, en todos los Subcontratos, las condiciones pertinentes de subcontratación que sean aptas para evitar inconvenientes o problemas por la firma de dichos Subcontratos, y estará obligado a comunicar al Administrador del Proyecto cualquier tipo de irregularidad técnica o administrativa que se presente durante la ejecución del Contrato, incluyendo aspectos que pudiesen constituirse como prácticas contrarias a lo establecido en las Políticas Internas Anticorrupción de Pemex.

El **CONTRATISTA** se obliga a aplicar el proceso de Debida Diligencia a los Subcontratistas con los que pretenda celebrar algún tipo de acuerdo comercial relacionado con el presente Contrato, así como medidas que se requieran adoptar a fin de prevenir Hechos de Corrupción.

21 SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO

PEP a través de los responsables designados en la cláusula denominada "Representantes de las Partes", realizará la supervisión de los Mantenimientos objeto del Contrato, y revisará en todo tiempo que los mismos sean ejecutados en la forma convenida, conforme a lo estipulado en el Contrato y sus anexos.

El Administrador del Proyecto o el Residente de acuerdo con sus responsabilidades, darán al **CONTRATISTA** las instrucciones pertinentes relacionadas con los Mantenimientos y el cumplimiento del Contrato.

La supervisión del Mantenimiento que realice **PEP** no libera al **CONTRATISTA** del cumplimiento de sus obligaciones contraídas en el Contrato, así como de responder por los defectos y vicios ocultos del Mantenimiento y cualquier otra responsabilidad en el Mantenimiento una vez concluidos estos, ni representa una aceptación tácita o expresa del Mantenimiento.

22 RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO

El **CONTRATISTA** comunicará a **PEP**, por escrito o mediante registro que se haga en la Bitácora, la terminación de los Mantenimientos, indicando que se concluyeron en concordancia con las especificaciones del Contrato y sus anexos.

Dentro de los 15 (quince) días siguientes a la fecha de recepción de la comunicación referida, el Residente verificará que el Mantenimiento se encuentre concluido de acuerdo con los alcances y estipulaciones convenidas en el Contrato y sus anexos, y se procederá a la recepción y formalización mediante acta de entrega recepción del Mantenimiento. Dicha recepción no se entenderá como una obligación de pago, misma que en todo momento será conforme a los momentos de pago y criterios de pago establecidos en el Contrato y sus anexos.

En caso de que la fecha de conclusión del plazo referido en el párrafo anterior coincida con un día inhábil, la recepción podrá recorrerse al siguiente Día Hábil.

El **CONTRATISTA** manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la aceptación de los Mantenimientos en los términos previstos en el Contrato y sus anexos, éstos no se tendrán por recibidos o aceptados por **PEP**.

Siempre que, a juicio de **PEP**, existan, Mantenimientos terminados, identificables, susceptibles de utilizarse y conservarse, **PEP** podrá recibir parte del Mantenimiento del Contrato, sin que en ningún caso dicha recepción represente que los Mantenimientos objeto del Contrato son divisibles. A efecto de lo anterior, el **CONTRATISTA** comunicará al

Residente, por escrito o en Bitácora, los Mantenimientos que serán objeto de recepción parcial. Dentro de los 15 (quince) Días siguientes a la fecha en la que se haya recibido el comunicado la terminación de los Mantenimientos, el Residente verificará que los Mantenimientos se encuentren debidamente concluidos debiendo dejar constancia por escrito firmada por las Partes (acta entrega de recepción parcial del Mantenimiento). Dicha recepción parcial no se entenderá como que el objeto del Contrato es divisible, ni como una obligación de pago, misma que en todo momento será conforme a los momentos de pago y criterios de pago establecidos en el Contrato y sus anexos.

Si durante la verificación del Mantenimiento **PEP** detecta deficiencias en el mismos o determina que no han sido realizados de acuerdo con los requerimientos o especificaciones del Contrato, solicitará por escrito al **CONTRATISTA** su reparación o corrección, a efecto de que éstos se realicen conforme a las disposiciones establecidas en el Contrato y sus anexos.

El plazo de verificación de los Mantenimientos pactados en el Contrato se podrá ampliar acordando las Partes un periodo para la reparación de las deficiencias o reposición de los Mantenimientos sin costo adicional alguno para **PEP**. Lo anterior, sin perjuicio de las penalizaciones que, en su caso procedan, y de la facultad de **PEP** de optar por la Rescisión del Contrato.

Cuando con posterioridad a la fecha en que **PEP** acepte y reciba el Mantenimiento motivo del Contrato, aparecieren defectos y/o vicios ocultos, **PEP** y el **CONTRATISTA** se sujetarán al siguiente procedimiento:

PEP solicitará por escrito su reposición inmediata, que hará por su cuenta el **CONTRATISTA** dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) Días a partir de la notificación del defecto y/o vicio oculto, sin que tenga derecho a retribución alguna. Si la reposición requiere un plazo mayor, **PEP** y el **CONTRATISTA** podrán convenirlo por escrito, garantizando y acreditando que continúe vigente la garantía de la obligación de responder por los defectos y vicios ocultos.

Si el **CONTRATISTA** no atendiese los defectos o vicios ocultos en el Mantenimiento ejecutado a requerimiento de **PEP** en el plazo establecido, **PEP** procederá a hacer efectiva la garantía de la obligación de responder por los defectos y vicios ocultos, reservándose el derecho de reclamar al **CONTRATISTA** por cualquier otra vía el resarcimiento de cualquier monto que resulte de la responsabilidad derivada de la falta de atención de los defectos o vicios ocultos indicada por parte del **CONTRATISTA**, en los términos señalados en las Leyes, en caso de que por cualquier causa no fuese posible hacerlo con cargo a la garantia de la obligación de responder por los defectos y vicios ocultos del Mantenimiento.

A la recepción total del Mantenimiento, **PEP** entregará al **CONTRATISTA** un acta de entrega recepción señalando que el Mantenimiento fue realizado de conformidad con lo acordado en el Contrato y sus anexos, y en su caso el **CONTRATISTA** podrá dar inicio a los trámites para la cancelación parcial o total de la garantía de cumplimiento del Contrato.

23 FINIQUITO

A la conclusión del objeto del Contrato o en la terminación anticipada las Partes deberán elaborar, el finiquito correspondiente, dentro del término de 90 (noventa) Días siguientes a la fecha en que se elabore el acta de entrega recepción.

En el caso de Rescisión del Contrato, las Partes deberán elaborar, el finiquito correspondiente, dentro del término de 90 (noventa) Días siguientes a la fecha en que surta efectos la notificación de la misma de conformidad con el Contrato.

El plazo establecido en esta cláusula podrá ser ampliado por acuerdo suscrito por los apoderados o representantes legales de las Partes, hasta por un plazo igual al originalmente acordado.

En el finiquito se harán constar los ajustes, revisiones, modificaciones y reconocimientos a que haya lugar, y los saldos a favor y en contra, así como los acuerdos, conciliaciones o transacciones que se pacten para terminar las controversias que, en su caso, se hayan presentado, y será suscrito por los apoderados o representantes legales de ambas Partes.

De proceder, **PEP** solicitará al **CONTRATISTA** y éste estará obligado a presentar, previamente a la firma del finiquito, la modificación a la garantía de la obligación de responder por los vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad que sea necesaria para responder de las obligaciones que subsistan con posterioridad al finiquito del Contrato. En caso de que el **CONTRATISTA** no comparezca al finiquito, o compareciendo se negare a firmarlo, **PEP** procederá a realizarlo de manera unilateral y, en el supuesto que del finiquito se desprenda que existe algún saldo a favor del **CONTRATISTA** y éste se niegue a cobrarlo, **PEP** podrá consignar el pago ante la autoridad jurisdiccional que corresponda.

El documento donde conste el finiquito formará parte del Contrato.

24 MODIFICACIONES AL CONTRATO

Las Partes podrán modificar las disposiciones, términos y condiciones establecidos en el Contrato, mediante convenio por escrito formalizado por las Personas facultadas para ello, y acuerdan que las modificaciones realizadas en términos de esta cláusula no implicarán novación de las obligaciones del Contrato. Las Partes en ningún caso podrán afectar el objeto del Contrato.

Las modificaciones contractuales deberán contar con las autorizaciones requeridas por la normatividad interna en PEMEX y sus Empresas Productivas Subsidiarias y estarán sustentadas en una Orden de Cambio y en la justificación que, para tales efectos, suscriba el Administrador del Proyecto y por el titular o titulares de las subdirecciones operativas o ejecutoras que corresponda.

El **CONTRATISTA** deberá entregar a **PEP**, el endoso, ampliación o renovación a las garantías otorgadas para el cumplimiento del Contrato que ampare las modificaciones al Contrato realizadas en términos de esta cláusula.

24.2 MANTENIMIENTOS POR CANTIDADES ADICIONALES O POR CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS A PRECIOS UNITARIOS.

Si durante la ejecución del Contrato, **PEP** requiere de la ejecución de cantidades adicionales de mantenimiento o conceptos no previstos en el catálogo de conceptos a Precios Unitarios, o bien el **CONTRATISTA** se percata de la necesidad de ejecutarlos, éste podrá ejecutarlos una vez que **PEP** cuente con la autorización prevista en la cláusula denominada "Modificaciones al Contrato", la justificación correspondiente y el convenio debidamente formalizado.

Las cantidades adicionales no previstas en el catálogo de conceptos a Precios Unitarios se pagarán a los Precios Unitarios pactados originalmente en el Contrato, previa celebración del convenio modificatorio, y siempre y cuando se entregue el endoso, documento modificatorio o sustitución de la garantía originalmente otorgada en términos del convenio modificatorio respectivo.

Para el caso de los mantenimientos por conceptos no previstos en el catálogo de conceptos a Precios Unitarios, una vez ejecutados satisfactoriamente y sus Precios Unitarios hayan sido revisados y autorizados por el Área de Ingeniería de Costos de Petróleos Mexicanos, conforme a lo establecido en el Anexo PUE; y que **PEP** cuente con los recursos necesarios para su pago, dichos mantenimientos se pagarán por **PEP** conforme a la forma de pago establecida en el Contrato, dando aviso al **CONTRATISTA** para que emita oportunamente el CFDI respectivo, previa celebración del convenio modificatorio, y siempre y cuando se entregue el endoso o documento modificatorio de la garantía originalmente otorgada en términos del convenio modificatorio respectivo.

25 FUERZA MAYOR

Liberación de Responsabilidad. Ninguna de las Partes será responsable o será considerada en incumplimiento del Contrato por cualquier demora o incumplimiento de sus obligaciones, en tanto dicha demora o incumplimiento hubiera sido ocasionado por, o atribuido a, un Evento de Fuerza Mayor o a sus efectos, o a una combinación de los mismos, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1. La Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor dentro de los 5 (cinco) Días Hábiles siguientes a la fecha en que tuvo conocimiento del Evento de Fuerza Mayor y, en cualquier caso, en un plazo no mayor a 5 (cinco) Días siguientes a la finalización del Evento de Fuerza Mayor, enviará un aviso por escrito a la otra Parte describiendo los detalles de la causa y naturaleza del Evento de Fuerza Mayor, así como los efectos en relación con el cumplimiento de las obligaciones de dicha Parte en virtud del Contrato.

   No obstante, lo anterior, por causas justificadas las Partes podrán revisar un Evento de Fuerza Mayor que tenga impacto en el Contrato cuando se rebase el término establecido en el párrafo anterior.

2. Dentro de los 5 (cinco) Días siguientes al aviso inicial, dicha Parte presentará las pruebas suficientes de la ocurrencia, duración y afectación por causa del Evento de Fuerza Mayor a la otra Parte y, posteriormente, presentará, de ser el caso, actualizaciones periódicas que reflejen cualquier cambio en la información otorgada inicialmente, según fuera solicitado por la otra Parte.

3. Cualquier suspensión de las obligaciones en virtud del Contrato no será de mayor alcance ni durará más que el mínimo requerido por los efectos del Evento de Fuerza Mayor.

4. La Parte afectada por un Evento de Fuerza Mayor hará todos los esfuerzos por mitigar y remediar su incapacidad de cumplir con sus obligaciones conforme al Contrato, debido a dicho Evento de Fuerza Mayor.

5. No obstante, lo anterior, al realizar dichos esfuerzos, ninguna de las Partes estará obligada a incurrir en cualquier gasto o costo que se encuentre fuera de los precios de mercado, o de asumir obligación alguna o responsabilidad que se encuentre fuera de los precios de mercado.

6. Ningún Evento de Fuerza Mayor liberará a la otra Parte del cumplimiento de sus obligaciones que no fueran afectadas por el Evento de Fuerza Mayor.

7. Cuando la parte afectada por el Evento de Fuerza Mayor tenga la capacidad de reiniciar el cumplimiento de sus obligaciones conforme al Contrato, dicha Parte deberá comunicar a la otra Parte a más tardar en el plazo de 5 (cinco) Días Hábiles posteriores a la cesación de los efectos del Evento de Fuerza Mayor.

8. El Evento de Fuerza Mayor no deberá haber sido ocasionado (como resultado de cualquier acto u omisión, negligencia, conducta dolosa), en parte o en su totalidad, por la Parte que intente ser excusada del cumplimiento de sus obligaciones o por el incumplimiento de las Leyes por dicha Parte, cualquier Subcontratista o cualquier empleado o agente, o por el incumplimiento de dicha Parte conforme al Contrato.

9. El incumplimiento de la Parte que reclame el Evento de Fuerza Mayor de las disposiciones de esta cláusula constituirá una renuncia a cualquier reclamo como resultado de un Evento de Fuerza Mayor.

Las Partes convienen que el **CONTRATISTA**, hará sus mejores esfuerzos para continuar con la ejecución del Contrato, una vez que hayan cesado los efectos provocados por el Evento de Fuerza Mayor.

Terminación anticipada debido a un Evento de Fuerza Mayor. Un Evento de Fuerza Mayor no podrá, por cualquier motivo o circunstancia, afectar los derechos de las Partes de terminar el Contrato conforme a los términos del mismo. En el caso de que un Evento de Fuerza Mayor ocasione la suspensión que impida la ejecución del Contrato por un periodo mayor a 60 (sesenta) Días, entonces, las Partes podrán convenir la terminación anticipada del Contrato, conforme a la cláusula denominada "Terminación Anticipada". Si

la terminación anticipada ocurriera debido a dicha suspensión, ninguna de las Partes demandará el pago de Daños y Perjuicios que surgieran del Evento de Fuerza Mayor y que resulte en la terminación del Contrato.

Disputa en relación con un Evento de Fuerza Mayor. En el caso de Disputa entre las Partes en relación con la existencia u otros aspectos de un Evento de Fuerza Mayor, dicha Disputa será resuelta conforme a las disposiciones de la cláusula denominada "Solución de Controversias entre las Partes".

Ajuste de las Fechas. En caso de un Evento de Fuerza Mayor, las Partes podrán modificar la fecha de la Orden de Mantenimiento o trabajo de que se trate, o en su caso, la terminación del Contrato. Salvo alguna otra estipulación en el Contrato, el ajuste de la fecha la Orden de Mantenimiento o trabajo de que se trate, o en su caso, la terminación del Contrato será el único recurso del **CONTRATISTA** en el caso de demora debido a la existencia de un Evento de Fuerza Mayor, y será reflejado en una Orden de Cambio y formalizada mediante el convenio correspondiente, conforme a la cláusula denominada "Modificaciones al Contrato".

El **CONTRATISTA** no tendrá derecho a incremento alguno en el monto del Contrato debido a un Evento de Fuerza Mayor.

26 GARANTÍAS

26.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El **CONTRATISTA** entregó a **PEP**, previo a la firma del Contrato, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de éste, póliza de fianza por el 15% (quince por ciento) del monto que resulte más alto entre el promedio de los ejercicios o el monto del ejercicio de que se trate, con una vigencia equivalente a la del primer año calendario del plazo del Contrato, expedida por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, autorizada en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y a favor de **PEP**, con los términos y alcances establecidos en el Anexo "TX-1" denominado "Garantizar el debido cumplimiento del contrato".

Para los años subsecuentes, el **CONTRATISTA**, deberá presentar la garantía de cumplimiento 5 (cinco) Días antes del inicio del ejercicio fiscal que corresponda.

Esta garantía inicial deberá mantenerse en vigor hasta que sea reemplazada por la garantía correspondiente al siguiente ejercicio del Contrato, por el 15% (quince por ciento) del monto que resulte más alto entre el promedio de los ejercicios o el monto del ejercicio de que se trate y así sucesivamente hasta la terminación del plazo de ejecución del Contrato.

La fianza que presentó el **CONTRATISTA** garantiza el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones del Contrato aún y cuando parte de ellas se subcontraten por el **CONTRATISTA**.

El **CONTRATISTA** acepta que, independientemente de la notificación que le haga la institución afianzadora de la reclamación de la fianza, que en su caso se presente, la institución afianzadora realizará el pago de las cantidades que le sean reclamadas, hasta por el monto afianzado.

El endoso o documento modificatorio deberá contener la estipulación de que es conjunto, solidario e inseparable de la fianza inicialmente presentada por el **CONTRATISTA**. De no presentar el endoso o documento modificatorio a la garantía otorgada originalmente, no podrá formalizarse la suscripción del convenio entre las Partes.

El **CONTRATISTA** renuncia expresamente al beneficio de compensación en términos de lo que disponen los artículos 2197, en relación con el 2192 fracción I del Código Civil Federal

Los intereses moratorios que, por incumplimiento del **CONTRATISTA** habrá de pagar la institución afianzadora, previstos en la relación de adeudos, comenzarán a computarse a partir de que el **CONTRATISTA** incurra en el incumplimiento de sus obligaciones contenidas en el Contrato, los cuales no podrá ser superiores al monto total garantizado en la fianza.

En caso de reclamación, la institución afianzadora pagará a **PEP** el importe total del monto reclamado establecido en la fianza considerando la indivisibilidad del objeto del Contrato.

En caso de modificaciones al Contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a entregar a **PEP**, a más tardar en la fecha de formalización del convenio modificatorio respectivo, el endoso, documento modificatorio o la sustitución de la garantía otorgada originalmente.

Siempre y cuando el **CONTRATISTA** esté al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones conforme al Contrato, se podrá sustituir la garantía por otra equivalente al 15% (quince por ciento) del importe total del Mantenimiento aún no entregado, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los convenios, si los hubiere. En ese caso, dicha garantía deberá presentarse dentro de los 15 (quince) Días siguientes a partir de la celebración del acta entrega de recepción parcial del Mantenimiento.

Si **PEP** determina la terminación por incumplimiento del **CONTRATISTA**, **PEP** hará efectiva la garantía de cumplimiento en términos del Contrato.

26.2 GARANTÍA DE LA OBLIGACIÓN DE RESPONDER POR DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Recibido el Mantenimiento o terminado anticipadamente el Contrato, el **CONTRATISTA** quedará obligado a responder por los defectos que resultaren en los mismos o, de los vicios ocultos, en los términos señalados en el Contrato y en la legislación aplicable.

A fin de responder por los defectos y vicios ocultos del Mantenimiento y cualquier otra responsabilidad, previamente a la recepción del Mantenimiento, el **CONTRATISTA**, deberá constituir póliza de fianza, por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto ejercido del Contrato, misma que deberá ser emitida por institución afianzadora autorizada, en los

términos y alcances establecidos en el Anexo "TX-3" denominado "Garantizar o responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes o la calidad de los servicios, así como cualquier otra responsabilidad relacionada con aquellos".

El **CONTRATISTA** reconoce que la institución afianzadora pagará a **PEP** el importe total de la reparación del vicio oculto o reposición del Mantenimiento hasta por el importe de la fianza.

Asimismo, reconoce que la institución afianzadora realizará el pago de las cantidades que le sean reclamadas, independientemente de la notificación previa al **CONTRATISTA**.

El **CONTRATISTA** renuncia a la compensación del crédito que tenga contra **PEP**.

Dicha obligación se garantizará durante un plazo de 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de la recepción física del Mantenimiento, mediante póliza de fianza o Carta de Crédito Standby. En caso de ser a través de Carta de Crédito Standby, esta podrá devolverse al Banco emisor, en un plazo no mayor a 90 (noventa) Días posteriores a la fecha del vencimiento del instrumento.

Las garantías a que se refiere esta Cláusula deberán ser entregadas por el **CONTRATISTA**, mediante escrito en original y copia, junto con la validación de autenticidad correspondiente, aceptando expresamente el **CONTRATISTA** las obligaciones consignadas en éstos, en las oficinas de la Subgerencia de Contratación de Perforación y Servicio a Pozos Terrestres, de la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, ubicada en el Edificio Pirámide, Planta Baja, Ala B, sita en Blvd. Adolfo Ruiz Cortines No. 1202, Fraccionamiento Oropeza, C.P. 86030, Villahermosa, Tabasco, en el horario de: 9:00 a 14:00 horas, y de 16:00 a 18:00 horas. Sin perjuicio de lo anterior, **PEP** podrá modificar la dirección señalada en este párrafo, comunicándole oportunamente por escrito al **CONTRATISTA**, sin que resulte necesaria la celebración de convenio alguno.

27. OBLIGACIONES FISCALES

Las Partes pagarán todas y cada una de las contribuciones que, conforme a las Leyes, tengan la obligación de cubrir durante la ejecución y cumplimiento del Contrato, sin perjuicio de que **PEP** realice, de los pagos que haga al **CONTRATISTA**, las retenciones que le impongan las Leyes. Sin perjuicio de lo anterior, cada Parte será individualmente responsable, ante todas las Autoridades Gubernamentales correspondientes, de la declaración, retención o pago, según fuera el caso, de todas las contribuciones y demás obligaciones que le correspondieran a dicha Parte conforme a las Leyes.

El **CONTRATISTA** deberá defender, indemnizar y mantener a salvo a **PEP** respecto de cualquier reclamación, pérdida, perjuicio o gasto (incluyendo gastos legales) derivados del incumplimiento del **CONTRATISTA** de sus obligaciones fiscales en relación con el Contrato, así como de cualquier interés, multa, actualización o sanción sobre los mismos que pudieran ser determinados por cualquier autoridad competente.

Si **PEP** recibe un requerimiento de Autoridades Gubernamentales solicitando el pago de las contribuciones de los tipos referidos en esta cláusula y/o de intereses, actualizaciones o penalizaciones sobre los mismos, respecto del **CONTRATISTA**, **PEP** deberá comunicarlo de inmediato al **CONTRATISTA**, a efecto de que lleve a cabo cualquier acción legal o promover los recursos que procedieren en contra de dicho requerimiento. Si en última instancia **PEP** es apercibida para realizar cualquier pago, podrá recuperar del **CONTRATISTA** los montos, gastos (incluyendo gastos legales) y costos en que hubiere incurrido, derivado de lo dispuesto en el presente párrafo.

Las Partes acuerdan que **PEP** podrá deducir los importes antes descritos de cualquier pago que le adeudare al **CONTRATISTA**.

28. PROPIEDAD INTELECTUAL

El **CONTRATISTA** bajo ninguna circunstancia podrá usar para fines comerciales, publicitarios o de cualquier otra índole, el nombre de Petróleos Mexicanos o Empresas Productivas Subsidiarias, sus logotipos o cualquier otro signo o símbolo distintivo de su propiedad.

Si con motivo de la ejecución del Contrato, el **CONTRATISTA** llegare a invadir derechos de Propiedad Intelectual de un Tercero, en el que se vea involucrado **PEP**, el **CONTRATISTA** se obliga a sacar en paz y a salvo de cualquier acción que se interponga en su contra o en contra de PEMEX y sus Empresas Productivas Subsidiarias; en tal supuesto, **PEP** lo comunicará al **CONTRATISTA**, obligándose este último a rembolsar o indemnizar de cualquier gasto o costa judicial, así como los relativos a la defensa legal que se utilice y que realice **PEP** en relación con el asunto.

El **CONTRATISTA** asumirá el control de la defensa de la reclamación y de cualquier negociación o conciliación. El **CONTRATISTA** se compromete a informar a **PEP** respecto de los medios y estrategias de defensa necesarios que interpondrá, sin restringirse las facultades de **PEP** de implementar sus propios medios y estrategias de defensa.

28.1 Propiedad y gestión de la Propiedad Intelectual.

La Propiedad Intelectual del **CONTRATISTA** existente antes de la formalización del Contrato, continuará bajo la titularidad del **CONTRATISTA**. El **CONTRATISTA** mantendrá los derechos de autor y demás derechos de Propiedad Intelectual de los entregables que fueran entregados o que se deban de entregar a **PEP** en virtud del Contrato y realizará la gestión para la protección de dicha Propiedad Intelectual ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial o ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor, según sea el caso, así como ante las instancias internacionales que correspondan. No obstante, cualquier disposición en contrario contenida en el Contrato, el **CONTRATISTA** otorga a **PEP** la licencia limitada no transferible, exenta de la realización de cualquier pago; permanente, irrevocable, no exclusiva, sin derecho de otorgar sublicencias de la Propiedad Intelectual o bajo la misma que fuera propiedad del **CONTRATISTA** o cuya licencia fuera del **CONTRATISTA** con respecto a las obligaciones del **CONTRATISTA** bajo el Contrato.

De igual forma, el **CONTRATISTA** pagará todas las regalías y honorarios de licencia a su sola costa y le otorgará a **PEP** el derecho de utilizar cualquier Propiedad Intelectual proporcionada por el **CONTRATISTA**. El **CONTRATISTA** manifiesta y garantiza a **PEP** que el **CONTRATISTA** tiene el derecho, licencia y autoridad de otorgar dicha licencia.

El **CONTRATISTA** tendrá que obtener, antes de ordenar a cualquier Subcontratista la realización de cualquier parte de las obligaciones bajo el Contrato, una licencia escrita válida de toda la Propiedad Intelectual de dicho Subcontratista, en términos idénticos a los que obligan al **CONTRATISTA** en relación con **PEP**, conforme a las disposiciones establecidas en esta cláusula, cuya Propiedad Intelectual el **CONTRATISTA** otorga por el presente a **PEP** conforme a esta cláusula.

28.2 Invenciones y Descubrimientos.

En el caso de que el **CONTRATISTA** o cualquier empleado o agente realizara cualquier invención o descubrimiento en relación con la ejecución del Contrato, el **CONTRATISTA** mantendrá los derechos de Propiedad Intelectual que correspondan. No obstante, cualquier disposición en contrario contenida en el Contrato, el **CONTRATISTA** otorga a **PEP** el derecho y licencia completa, exento de la realización de cualquier pago, permanente, irrevocable, no exclusivo, junto con el derecho de otorgar sublicencias de la Propiedad Intelectual en relación con dicha invención o descubrimiento de practicar, explotar, o de otro modo utilizar dicha invención o descubrimiento (incluyendo dicha Propiedad Intelectual).

Las disposiciones de esta Cláusula seguirán vigentes a la Rescisión o terminación anticipada del Contrato

29 PENAS CONVENCIONALES

Las Partes acuerdan que **PEP** aplicará al **CONTRATISTA** por causas que le sean imputables a este último, las siguientes penas convencionales:

a) Penalización del 60% (sesenta por ciento), por cada día de atraso, sobre el precio unitario del concepto 1.1 del Anexo "C", por no iniciar los trabajos con apoyo de la Embarcación indicada en el Anexo "DT-4", en la fecha propuesta por el contratista en el inciso B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables, apartado "Fecha de inicio de los trabajos con apoyo de la Embarcación", del Anexo "DT-4" durante el tiempo que tarde en iniciar los trabajos con apoyo de la Embarcación.

b) Penalización del 0.01% (cero punto cero uno por ciento), por cada día de atraso, sobre el monto del contrato, por incumplimiento en la fecha de inicio de la primera orden de trabajo que no incluya apoyo de embarcación, durante el tiempo que tarde en iniciar dicha orden de trabajo.

c) Penalización del 0.25% (cero punto veinticinco por ciento), sobre el monto del contrato, si la embarcación propuesta sale a dique seco para reparación o

mantenimiento de Clase, antes de la fecha indicada por el contratista en el Anexo "DT-4" y durante el plazo de ejecución del contrato.

d) Penalización del 60% (sesenta por ciento), por cada día de atraso, sobre el precio unitario del concepto 1.1 del Anexo "C", para los casos de sustituciones temporales o definitivas de la embarcación, por cada día de atraso en la presentación de la embarcación sustituta, a partir de la fecha propuesta por el contratista para presentar dicha embarcación, dentro del plazo establecido en la cláusula correspondiente, durante el tiempo que tarde en presentar la embarcación.

e) Penalización del 60% (sesenta por ciento), por cada día de atraso, sobre el precio unitario del concepto 1.1 del anexo "C", por incumplimiento de la reanudación de los trabajos con la embarcación, una vez transcurrido el plazo para el mantenimiento y reparaciones de la embarcación, conforme a lo establecido en la cláusula denominada "Mantenimiento y Reparaciones", hasta la fecha en que se reanuden los trabajos.

f) Penalización del 0.005% (Cero punto cero cero cinco por ciento), sobre el monto del contrato, por cada día de atraso por incumplimiento en la presentación de propuestas Técnicas-Económicas de acuerdo al plazo establecido en el Anexo "I".

g) Penalización del 2.0 % (Dos por ciento), por cada día de atraso, sobre el monto de la orden de trabajo respectiva, por incumplimiento en la fecha programada de inicio de la(s) orden(es) de trabajo que se trate, hasta la fecha en que inicien los trabajos.

h) Penalización del 5.0% (Cinco por ciento), por cada día de atraso, sobre el monto de los trabajos pendientes por ejecutar de la orden de trabajo respectiva, por no concluir los trabajos en la fecha convenida en el programa de trabajo, hasta que el contratista concluya la(s) orden(es) de trabajo(s) que presentan incumplimiento por causas imputables al contratista.

i) Penalización del 0.05 % (Cero punto cero cinco por ciento) por cada día de atraso, sobre el monto mensual total de la orden de trabajo a la que corresponda cada folio, por incumplimiento en la entrega de los reportes finales, así como los dos archivos electrónicos que contengan la información de los reportes finales dentro del plazo de 60 (Sesenta) días naturales contados a partir de la fecha de terminación de cada folio, según lo estipulado en el apartado de "Procedimiento de orden de trabajo" del anexo "I" por cada día de atraso, durante el tiempo que tarde en entregar los reportes finales así como los archivos electrónicos.

j) Penalización del 1.0 % (uno por ciento), por cada día de atraso, sobre el precio unitario del concepto 1.1 del Anexo "C", por no suministrar, instalar y poner en operación el sistema de Telecomunicaciones LTE 5.2 GHZ, en el plazo establecido e indicado en el Anexo "DT-4", durante el tiempo que tarde en suministrar, instalar y poner en operación el sistema de Telecomunicaciones LTE 5.2 GHZ.

l) En caso de que **PEP**, acorde con lo estipulado en la Cláusula denominada "Terminación por incumplimiento del Contratista (rescisión)", determine rescindir de pleno derecho el Contrato, y por cualquier circunstancia no le sea posible hacer efectiva la garantía de cumplimiento, **PEP** aplicará a éste una pena convencional consistente en la cantidad equivalente al monto de la garantía de cumplimiento, misma que se hará efectiva con cargo a los créditos que tenga el Contratista a su favor derivado de éste Contrato; de no ser suficientes dichos créditos, **PEP** se reserva el derecho de hacer efectiva la pena convencional por rescisión del contrato, con cargo a cualquier crédito que tuviere el Contratista a su favor derivado de cualquier otro contrato celebrado con Petróleos Mexicanos o con cualquier otra de sus Empresas Productivas Subsidiarias en el que haya plena identidad de las Partes o por cualquier otra vía legal.

Por Incumplimiento de las obligaciones relativas al Contenido Nacional.

Si el **CONTRATISTA** no entrega, alguna de las declaraciones del contenido nacional real alcanzado en los periodos solicitados, de conformidad con los formatos, plazos y medios que establece el Anexo CN, **PEP** le aplicará una retención económica de acuerdo con lo establecido en dicho Anexo CN.

La retención económica se reintegrará al **CONTRATISTA** una vez que haya entregado la declaración que corresponda, en los formatos y medios descritos en el Anexo CN. Si al término del plazo del Contrato, el **CONTRATISTA** no hubiese entregado la declaración faltante, el Administrador del Proyecto, el área o las Personas que éste haya designado en el Contrato respectivo, comunicará por escrito al **CONTRATISTA** que el monto total retenido se aplicará como pena convencional.

Por Incumplimiento a las obligaciones pactadas en el Anexo "SSPA".

En caso de que el **CONTRATISTA** no cumpla con cualquiera de las obligaciones que se establecen y especifican en el Formato 4 del anexo "SSPA" del Contrato, **PEP** aplicará las penalizaciones (deducciones) estipuladas de acuerdo a lo establecido en el Formato 6 del referido anexo "SSPA", considerando para ello los mecanismos y reglas de aplicación establecidos en los apartados del anexo "SSPA" siguientes: "GUÍA DE LLENADO", "REGLAS DE APLICACIÓN DEL FORMATO 6 DE ANEXO SSPA" y "CLASIFICACIÓN DE CONSECUENCIA A LOS REQUISITOS CON BASE A SU RIESGO".

Por rescisión del contrato.

En caso de que **PEP**, acorde con lo estipulado en la Cláusula denominada "Terminación por incumplimiento del **CONTRATISTA** (Rescisión)", determine Rescindir de pleno derecho el Contrato, y por cualquier circunstancia no le sea posible hacer efectiva la garantía de cumplimiento, **PEP** aplicará a éste una pena convencional consistente en la cantidad equivalente al monto de la garantía de cumplimiento, misma que se hará efectiva con cargo a los créditos que tenga el **CONTRATISTA** a su favor derivado de éste Contrato; de no ser suficientes dichos créditos, **PEP** se reserva el derecho de hacer

efectiva la pena convencional por Rescisión del Contrato, con cargo a cualquier crédito que tuviere el **CONTRATISTA** a su favor derivado de cualquier otro contrato celebrado con **PEP** en el que haya plena identidad de las Partes o por cualquier otra vía legal.

Las penas convencionales y deductivas que se apliquen conforme a los incisos antes descritos tendrán el carácter de definitivas, por lo que no estarán sujetas a devolución.

No dará lugar a la aplicación de penas convencionales ni a la Rescisión del Contrato por parte de **PEP**:

a) Cuando el **CONTRATISTA** se encuentre ejecutando Mantenimientos con atraso debido a cualquier causa no imputable a él;

b) Cuando se presente un Evento de Fuerza Mayor, ya sea dentro del plazo establecido o durante el periodo de retraso referido en el supuesto anterior y;

c) Cuando el **CONTRATISTA** demuestre que los atrasos en la ejecución de los Mantenimientos son consecuencia directa del atraso en los pagos a que tiene derecho por parte de **PEP**.

Para los supuesto contenidos en los incisos señalados las Partes harán las modificaciones que procedan.

29.1 Pago de Penas Convencionales

El **CONTRATISTA** acepta que cualquier Pena Convencional a la que se haga acreedor será pagada por el **CONTRATISTA** a favor de **PEP**, con cargo a cualquiera de las siguientes opciones enumeradas por orden de prelación:

- Los CFDI que se generen por la ejecución del Contrato.
- Cualquier crédito a que tenga derecho el **CONTRATISTA** derivado del Contrato o de cualquier otro contrato que tenga celebrado con **PEP** en el que haya plena identidad de las Partes.
- Mediante transferencia electrónica.
- Mediante cheque certificado, o
- A través de la garantía de cumplimiento.

29.2 Límite de Penas Convencionales

El límite de las penas convencionales originalmente pactadas en el Contrato es el 10% (diez por ciento) del monto del Contrato. Cuando las penas convencionales en su conjunto alcancen el 10% (diez por ciento) del monto del Contrato, **PEP** podrá Rescindir el Contrato o pactar nuevas penas si opta porque el **CONTRATISTA** continúe la ejecución de los Mantenimientos con atraso y aplicación de nuevas penas. Para el cálculo de las penalizaciones, las deducciones por incumplimiento a las obligaciones pactadas en el anexo "SSPA" no formarán parte del monto de dichas penalizaciones.

Las penas convencionales que deriven de cualquier otro contrato celebrado con **PEP** en el que haya plena identidad de las Partes, estarán sujetas al límite de aplicación de las penas previsto en esta cláusula.

30. CONTENIDO NACIONAL

Las Partes acuerdan que para el Contrato no se requiere cumplir con un porcentaje mínimo de contenido nacional; no obstante, lo anterior, el **CONTRATISTA** se obliga a entregar al Administrador del Proyecto, al área o a la Persona que este designe, las declaraciones del contenido nacional real alcanzado, de conformidad con los periodos, formatos y plazos, que establece el Anexo "CN" denominado "Contenido Nacional". Adicionalmente, el **CONTRATISTA** deberá cargar en el sistema de información electrónica creado para tal fin, las declaraciones cuya carga esté señalada de forma expresa en el Anexo "CN" denominado "Contenido Nacional", así como generar los acuses de recibo correspondientes.

El incumplimiento por parte del **CONTRATISTA** a la presente cláusula y a las obligaciones establecidas en el Anexo "CN" denominado "Contenido Nacional", será motivo de la aplicación de penas convencionales, en los términos establecidos en la cláusula denominada "Penas Convencionales" del Contrato.

En caso de modificaciones de monto y/o plazo al Contrato, las Partes acuerdan que las obligaciones referidas subsisten en todos los términos originalmente pactados.

31. SEGUROS

El **CONTRATISTA** será el único responsable de contar con las pólizas de seguro que estime necesarias, durante toda la vigencia en relación a los alcances del presente Contrato, siendo de su exclusiva responsabilidad, contratar los límites de aseguramiento, términos, condiciones y alcances de las coberturas, así como los deducibles o exclusiones, que con base en su análisis de riesgo considere convenientes, por lo que **PEP** no será responsable de la suficiencia o insuficiencia que las condiciones de aseguramiento de las pólizas de seguro contratadas puedan presentar.

EL **CONTRATISTA** será el único responsable por la totalidad de los Daños y Perjuicios que directamente ocasione, así como por los que sus Subcontratistas o Terceros (vinculados con el **CONTRATISTA**) ocasionen a **PEP** o a terceros durante la ejecución del Contrato.

32. PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD

El **CONTRATISTA** en este acto acepta y reconoce que tendrá acceso a Información Confidencial propiedad de **PEP**. El **CONTRATISTA** se obliga a mantener en absoluto secreto y confidencialidad toda la Información Confidencial, de cualquier clase, que pueda haber obtenido de **PEP** para la ejecución del Contrato y el cumplimiento de sus obligaciones bajo el mismo, exceptuando la información que el **CONTRATISTA** deba dar a las autoridades que lo soliciten, únicamente cuando así lo exijan las Leyes o se le requiera en un proceso judicial o regulaciones de bolsas de valores, con la condición de que el

CONTRATISTA comunique previamente a **PEP** por escrito, las circunstancias, de dicha revelación. Todos los estudios, análisis y otros documentos resultantes o derivados de los Mantenimientos proporcionados según el presente, serán propiedad de **PEP** y por esa razón el **CONTRATISTA** no podrá disponer de ellos ni revelarlos a terceros, a menos que **PEP** dé instrucciones expresas y por escrito para hacerlo así.

En virtud de lo anterior y con motivo del Contrato:

32.1 El **CONTRATISTA** se obliga a proteger, resguardar y mantener dicha información como confidencial, entendiendo que le queda terminantemente prohibido: (i) divulgar la Información Confidencial a que se refiere el Contrato o aquélla que le sea proporcionada por **PEP**, a cualquier Tercero, sin el previo consentimiento por escrito de **PEP**; (ii) utilizar, explotar, aprovechar para sí o vender u ofrecer, ya sea a título gratuito u oneroso, a cualquier Tercero, la Información Confidencial objeto del Contrato, y (iii) obtener un provecho con la Información Confidencial a que se refiere el Contrato, afectando de cualquier manera los intereses o negocios de **PEP**.

32.2 El **CONTRATISTA** revelará dicha Información Confidencial a sus funcionarios, empleados, agentes, contratistas o Proveedores independientes, representantes, asesores o cualquier otra Persona, en su totalidad o parcialmente, únicamente en la medida que necesiten conocerla para la ejecución del objeto del Contrato en el entendido de que el **CONTRATISTA** deberá asegurarse de que dichas Personas asuman las obligaciones de confidencialidad establecidas en el Contrato en relación con la Información Confidencial que reciban, y el **CONTRATISTA** indemnizará a **PEP** y responderá frente a él por cualquier violación a la obligación de confidencialidad pactada en la presente cláusula en que incurriera directamente o a través de tales Personas, o cualquier otra Persona vinculada a él, de cualquier forma.

32.3 Para efectos del Contrato, la Información Confidencial no incluye: (i) la información pública o que en el futuro se convierta en información del dominio público, siempre y cuando no hubiere existido un incumplimiento a algún pacto o cláusula de confidencialidad, y el **CONTRATISTA** no haya incurrido en incumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato con anterioridad a que dicha información pasare al dominio público; (ii) la información que esté disponible a terceras Personas que hayan a su vez obtenido dicha información sin violar obligaciones de confidencialidad derivadas de éste o de otros contratos, y (iii) la información que por ley u orden judicial o administrativa deba ser divulgada a terceras Personas.

32.4 La obligación de confidencialidad del **CONTRATISTA** estará en vigor durante la ejecución del Contrato y continuará en efecto por un periodo de 5 (cinco) años contados a partir de la fecha de terminación del mismo. Las obligaciones por parte del **CONTRATISTA** relacionadas con los derechos de autor propiedad de **PEP**, durarán el plazo que las Leyes otorguen a tales derechos.

En caso de que el **CONTRATISTA** entregue a **PEP** información que pueda homologarse a Información Confidencial, conforme a los alcances establecidos para ésta en el apartado

de Definiciones de este Contrato, dicha información tendrá el mismo trato que la Información entregada por **PEP** conforme a la presente cláusula.

Las condiciones de esta cláusula son permanentes y no se anularán o afectarán por la terminación, suspensión o Rescisión del Contrato.

33 SUSPENSIÓN

PEP podrá suspender temporalmente, en todo o en parte el Contrato, por las siguientes causas:

I. Causas de Fuerza Mayor;
II. Cuando existan causas justificadas que impidan la ejecución del Contrato previa autorización del cuerpo directivo de PEMEX y de **PEP**;
III. Cuando el **CONTRATISTA** se encuentre en situación de presunto en el listado que emita la autoridad competente o aparezca en el listado de contribuyentes global definitivo publicado por la autoridad fiscal de conformidad con el marco normativo aplicable.

No será imputable al **CONTRATISTA** el retraso o suspensión del Contrato en caso de que:

i. Atraso por parte de **PEP** en la entrega de información o documentación al **CONTRATISTA** necesaria para la ejecución del Contrato;
ii. Atraso de **PEP** en el cumplimiento del plazo para realizar la verificación del Mantenimiento, siempre y cuando el **CONTRATISTA** los hubiese puesto a disposición; y
iii. Atraso imputable a **PEP** en la disponibilidad de los Sitios para la ejecución del Mantenimiento.

Al presentarse cualquier causa de las antes mencionadas que obligue a suspender la ejecución del Mantenimiento, **PEP** deberá comunicar por escrito al **CONTRATISTA** tal situación dentro de un plazo de 5 (cinco) Días Hábiles, contados a partir de que se presente el evento que la motivó.

Si la suspensión obedece a un Evento de Fuerza Mayor, el mismo deberá acreditarse en términos de lo previsto en la cláusula denominada "Fuerza Mayor".

A partir de la comunicación que dé por terminada la suspensión, se celebrará un convenio modificatorio entre las Partes para la formalización de la prórroga, la nueva fecha de terminación prorrogada no modificará el plazo original pactado, y deberá actualizarse la garantía correspondiente, excepto en el caso de las garantías otorgadas a través de fianzas en las que no se requiere.

Si la suspensión obedece a las causales previstas en las fracciones II, i, ii y iii previa solicitud del **CONTRATISTA**, **PEP** procederá, a reembolsar los gastos no recuperables en que éste hubiere incurrido durante el periodo que duró la suspensión, en el entendido de que dicho pago será procedente cuando los mencionados gastos sean razonables, estén

debidamente comprobados, se relacionen directamente con el Contrato y se soliciten dentro del plazo de 30 (treinta) Días contados a partir de la fecha en que se dé por terminada la suspensión del Contrato. El pago de los gastos no recuperables que se generen con motivo de la suspensión se limitará a lo señalado en el Anexo "GNR" denominado "Gastos no recuperables" del Contrato.

Cuando concluido el plazo de suspensión, se determine no reanudar la ejecución del Mantenimiento, deberá llevarse a cabo la terminación anticipada del Contrato de conformidad con la cláusula denominada "Terminación Anticipada".

34 TERMINACIÓN ANTICIPADA

34.1 Las Partes podrán convenir la terminación anticipada del presente Contrato, por las siguientes circunstancias:

i. Por Evento de fuerza mayor;
ii. Por no poder determinar la temporalidad de la suspensión;
iii. Cuando existan causas justificadas que impidan la ejecución del Contrato.

Al presentarse cualquier causa de las antes mencionadas que obligue a terminar anticipadamente el presente Contrato, **PEP** o el **CONTRATISTA**, a través de su representante legal o apoderado, según sea quien promueva la terminación anticipada, entregará a la otra Parte un documento en el que solicite la terminación anticipada del Contrato, y deberá contener como mínimo la(s) causa(s) que la motiva(n) la(s) cual(es) deberá(n) estar debidamente motivada(s), fundada(s) y justificada(s).

Una vez recibido el documento, la otra parte contará con un término no mayor a 30 (treinta) Días Hábiles, para aceptar o no la terminación anticipada del contrato. En caso, de que sea el **CONTRATISTA** quien promueva la terminación anticipada, la aceptación o no de la terminación anticipada deberá ser emitida por Administrador del Proyecto, en el caso de que sea **PEP** quien promueva la terminación anticipada, la aceptación o no de la terminación anticipada deberá ser emitida por el representante legal del **CONTRATISTA**.

En caso de determinarse la terminación anticipada el **CONTRATISTA**, tendrá derecho a recibir de **PEP**, previa verificación del Mantenimiento ejecutado, el pago de los mismos hasta la determinación de la terminación anticipada.

En el caso de que la terminación anticipada se sustente en los supuestos establecidos en los numerales ii y iii de esta cláusula, el **CONTRATISTA** tendrá derecho al pago de los gastos no recuperables que se generen, limitándose a lo señalado en el Anexo "GNR" denominado "Gastos no recuperables" del Contrato.

La terminación anticipada del Contrato surtirá sus efectos una vez aceptada la misma, por lo que las Partes celebrarán un convenio, en el que se indique la justificación que dio lugar a la terminación anticipada, las acciones que las Partes deberán de realizar con motivo de la misma estableciendo también los términos y las condiciones para el retiro, almacenaje de material sobrante y equipos de instalación permanente, con el fin de tomar posesión y

control del Mantenimiento en el menor tiempo posible, comprometiéndose a otorgarse las mejores condiciones para ello, con el menor impacto económico para ambas Partes.

34.2 **PEP** podrá terminar anticipadamente el presente Contrato, por cualquiera de las siguientes circunstancias:

i. Cuando determine que de continuar con la ejecución del Mantenimiento objeto del Contrato, se puedan provocar pérdidas o costos inconvenientes de acuerdo con las estrategias del del Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias;

ii. Por revocación de la asignación, y

iii. Por resolución judicial o administrativa que declare la nulidad de los actos que dieron origen al Contrato.

Al presentarse cualquier causa de las antes mencionadas que obligue a terminar anticipadamente el Contrato, **PEP** a través de su representante legal o apoderado, entregará al **CONTRATISTA** un documento en el que comunique la terminación anticipada del contrato, misma que deberá contener como mínimo la(s) causa(s) que la motiva(n) la(s) cual(es) deberá(n) estar debidamente motivada(s), fundada(s) y justificada(s).

La terminación anticipada surtirá sus efectos a partir del Día siguiente a la fecha en que sea ésta comunicada. El documento que contenga la determinación de la terminación anticipada deberá ser suscrito por el Administrador del Proyecto.

En el caso de que la terminación anticipada se sustente en los supuestos establecidos en esta cláusula, el **CONTRATISTA** tendrá derecho al pago de los gastos no recuperables que se generen, limitándose a lo señalado en el Anexo "GNR" denominado "Mecanismo de Gastos no recuperables" del Contrato.

34.3 ACTA CIRCUNSTANCIADA Y FINIQUITO

Una vez comunicada la terminación anticipada, las Partes, ante la presencia de fedatario público, levantarán el acta circunstanciada del estado en que se encuentran los Mantenimientos.

Posteriormente, **PEP** elaborará el acta de entrega recepción del Mantenimiento, llevando a cabo el Finiquito respectivo en los términos de la cláusula denominada "Finiquito". **PEP** podrá, junto con el **CONTRATISTA**, conciliar los saldos derivados de la terminación anticipada con el fin de preservar los intereses de las Partes dentro del finiquito. **PEP** hará constar en el finiquito, la recepción del Mantenimiento que haya ejecutado el **CONTRATISTA** hasta la terminación anticipada del Contrato.

El documento donde conste el finiquito formará parte del Contrato.

En caso de que el **CONTRATISTA** no comparezca al finiquito, o compareciendo, se negare a firmar, **PEP** procederá a realizarlo de manera unilateral y, en su caso, a consignar el pago ante la autoridad jurisdiccional que corresponda.

34.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN CASO DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Al recibir la comunicación de terminación anticipada, el **CONTRATISTA** deberá:

a) Interrumpir inmediatamente el Mantenimiento objeto del Contrato, absteniéndose, de ser el caso, de colocar más órdenes de compra o Subcontratos para obtener materiales, servicios o inmuebles;

b) Ceder, anular o dar por terminadas todas las órdenes de compra, Subcontratos, contratos de arrendamiento, o cualesquiera otros acuerdos existentes para la ejecución del Mantenimiento, en los términos que **PEP** le indique. Asimismo, hará todos los esfuerzos posibles para minimizar los gastos de cancelación y otros gastos no relacionados con la terminación anticipada. En caso de cualquier imposibilidad jurídica que a juicio del **CONTRATISTA** le impida proceder en los términos indicados por **PEP**, deberá ser sometida a éste para su análisis y determinación correspondiente.

c) Devolver a **PEP**, en un plazo de 30 (treinta) Días Hábiles, contados a partir de la fecha en que le hubiere sido comunicada la terminación anticipada del Contrato, toda la documentación que éste, en su caso, le hubiere entregado para la realización del Mantenimiento.

35. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO (RESCISIÓN)

35.1 TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA (RESCISIÓN)

PEP tendrá derecho a Rescindir el Contrato, previo aviso al **CONTRATISTA**, ante cualquiera de los siguientes eventos:

1. No entregue la(s) garantía(s) solicitada(s) o los endosos a la(s) garantía(s) señalada(s) en este Contrato;
2. No ejecute el Mantenimiento en el plazo establecido en la Orden de Mantenimiento de que se trate;
3. Se niegue a reponer o reparar el Mantenimiento que **PEP** hubiere considerado como rechazados o discrepantes, previo requerimiento de **PEP**, y en el plazo que para dichos efectos se establezca;
4. Si los Mantenimientos no cumplen con las especificaciones y calidades pactadas en el Contrato;
5. Suspenda injustificadamente la ejecución de los Mantenimientos;
6. Ceda o transfiera de cualquier forma las obligaciones y derechos del Contrato, sin

contar con el consentimiento de **PEP**;

7. Cuando mantenga incumplimientos pendientes de pago a su cargo y en favor de **PEP**;
8. Se le revoque o cancele de manera definitiva cualquier permiso o autorización gubernamental necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato;
9. Si incumple con cualquiera de las Políticas Internas Anticorrupción de Pemex;
10. Si incumple con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción;
11. No mantenga y acredite conforme a lo previsto en las Bases de Contratación, las capacidades financieras, de experiencia, técnicas y de ejecución con las que le fue adjudicado el Contrato, considerando lo señalado en la cláusula OBLIGACIONES DEL **CONTRATISTA** de este Contrato;
12. Cuando incumpla las obligaciones contenidas en el Anexo "SSPA" de este Contrato, que se consideren en el mismo como causal de Rescisión;
13. El incumplimiento de seis o más veces en el mismo ICD (indicadores clave de desempeño del Anexo PACMA), durante el plazo del Contrato;
14. Si no da cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Anexo CN;
15. El incumplimiento a cualquiera de las obligaciones establecidas en el Contrato y sus anexos, cuando dichos incumplimientos puedan ser subsanados y no sean subsanados en tiempo y forma una vez que haya sido solicitado previamente por escrito por parte de **PEP**;
16. Cuando la autoridad competente resuelva en definitiva que el miembro del **CONTRATISTA** que emite los CFDI por los Mantenimientos entregados objeto del Contrato incurrió en simulación de operaciones a través de la emisión de CFDI y continúe formando parte del Consorcio **CONTRATISTA** no obstante el requerimiento de **PEP** previsto en la cláusula "SIMULACIÓN DE OPERACIONES A TRAVÉS DE LA EMISIÓN DE FACTURAS O COMPROBANTES FISCALES DIGITALES";
16. No entregue a **PEP** las evidencias del pago de indemnización a sus Subcontratistas, en caso de accidentes por fatalidad considerando lo señalado en la cláusula OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL de este Contrato;
17. Si incumple con las MMRDD adoptadas por **PEP** como resultado del proceso de Debida Diligencia señaladas, en su caso, en el Anexo "DD" denominado Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia del Contrato;
18. Si **PEP** proporciona al **CONTRATISTA** evidencia razonable de que ha habido un incumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y/o las obligaciones establecidas en la presente cláusula o cualquier Tercera Parte del **CONTRATISTA** con respecto a este Contrato y cualquier Contrato relacionado con este Contrato;
19. Si realiza Hechos de Corrupción en relación con el Contrato;
20. Si es condenado o sancionado mediante sentencia o resolución por Autoridad

Gubernamental o instancia competente, o bien, confiese haber cometido algún delito o infracción, o se hubiera allanado como parte de un procedimiento en la materia por el incumplimiento de Leyes y Obligaciones Anticorrupción en relación con el Contrato;

21. Si declara con falsedad u omite proporcionar información durante el procedimiento de contratación, durante la vigencia del Contrato, o durante el proceso de Debida Diligencia;
22. Si durante el plazo de ejecución del Contrato el contratista declara que el volumen de combustible diésel que indicó en el Anexo "DT-4" es insuficiente para el desarrollo de los trabajos objeto del con trato y manifiesta no poder continuar proporcionando los trabajos y/o lo suspende por dichos motivos. PEP podrá realizar la rescisión de pleno derecho del Contrato.
23. Si durante la vigencia del contrato el personal del contratista y/o personal al servicio del contratista y/o la embarcación del contratista es encontrada efectuando actividades no auto rizadas por PEP O fuera del alcance del contrato relacionadas con el transporte, almacenamiento. distribución. compra y venta d e hidrocarburos, PEP podrá realizar la rescisión de pleno derecho del contrato y/o si durante la vigencia del contrato el personal del contratista, persona l a su servicio y/o la embarcación es encontrada por alguna Autoridad efectuando actividades relacionadas con el transporte, almacenamiento. distribución, compra y venta de hidrocarburos y la Autoridad determina que constituyen un delito, PEP podrá realizar la rescisión de pleno derecho.
24. Cuando durante la vigencia del contrato. el Contratista incurra en incumplimientos a los indicadores al desempeño del "Anexo ID" durante tres trimestres seguidos. PEP podrá realizar la rescisión de pleno derecho del contrato.
25. Si el contratista sin la autorización previa de PEP subcontrata partes distintas a las establecidas en la Cláusula "Subcontratación" del contrato.
26. Si presenta una Embarcación con Posicionamiento dinámico distinta al ofertado originalmente en la inspección tipo Check-list y previo al inicio de los trabajos.
27. Si el contratista está imposibilitado para continuar la ejecución de las ordenes de trabajo por falta de algún certificado o su renovación o por disposición de autoridad alguna respecto a la Embarcación con Posicionamiento Dinámico.

En el caso de los eventos señalados en los numerales 1, 2, 7 y 17 anteriores, el incumplimiento podrá ser subsanado por el **CONTRATISTA**.

Por lo anterior **PEP** comunicará por escrito al **CONTRATISTA**, el incumplimiento correspondiente, para que dentro de los 30 (treinta) Días a que éste hubiera recibido dicha comunicación, el **CONTRATISTA** subsane el (los) incumplimiento(s), pudiéndose acordar un periodo de gracia superior atendiendo las características del evento de que se trate, lo cual deberá constar por escrito emitido por los representantes facultados por las Partes. Si dicho incumplimiento no pudiera ser subsanado dentro del plazo concedido, **PEP** tendrá el

derecho de Rescindir el Contrato.

En el caso de los eventos no subsanables, **PEP** tendrá el derecho de Rescindir el Contrato, en cualquier momento.

Ante un incumplimiento del **CONTRATISTA**, **PEP** podrá, descontar de los montos que le adeudase al **CONTRATISTA** por las obligaciones cumplidas antes de la fecha del aviso de Rescisión correspondiente, cualquier pena convencional generada, con independencia de cualquier otro derecho respecto del Contrato.

La Rescisión por un Evento de Incumplimiento del **CONTRATISTA**, surtirá sus efectos desde la fecha en que el **CONTRATISTA** reciba el aviso de Rescisión que establezca el Evento de Incumplimiento del **CONTRATISTA** aplicable.

Desde la fecha de la Rescisión del Contrato por parte de **PEP** conforme a esta cláusula, el **CONTRATISTA** no podrá realizar acción alguna para subsanar el Evento de Incumplimiento del **CONTRATISTA**.
Ante la Rescisión del Contrato derivado de un Evento de Incumplimiento del **CONTRATISTA**, y en caso de que **PEP** tenga la necesidad de realizar pagos a Terceros a efecto de ejecutar actividades necesarias, en beneficio de la consecución del objeto contratado y a fin de evitar posibles daños para **PEP**, el **CONTRATISTA** está de acuerdo en que se compensen los sobrecostos de dichos pagos o actividades ejecutadas con los pagos adeudados al **CONTRATISTA** conforme al Contrato o con otros contratos vigentes que se tengan con **PEP**, en los que haya plena identidad de las Partes.

En el caso de Rescisión del Contrato como resultado de un evento de incumplimiento del **CONTRATISTA**, todas las garantías presentadas por el **CONTRATISTA** continuarán en vigor hasta la satisfacción total de todas las obligaciones del **CONTRATISTA** por virtud del presente Contrato.

PEP tiene el derecho irrevocable de entrar en contacto con los Proveedores, subcontratistas, fabricantes y distribuidores de insumos, equipos, bienes, servicios y con cualquier otra Persona física o moral que tenga o haya tenido relación con el cumplimiento del objeto del Contrato, para negociar y/o celebrar cualquier acción o acto jurídico o comercial tendiente al cumplimiento del objeto contractual, sin necesidad de autorización, procedimiento o gestión ante o por el **CONTRATISTA**.

35.2 TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE PEP (RESCISIÓN)

El **CONTRATISTA** tendrá derecho a Rescindir el Contrato, dando previa comunicación a **PEP**.

Los incumplimientos atribuibles a **PEP** por los que el **CONTRATISTA** puede Rescindir el Contrato son los siguientes:

1. Incumplimiento en las obligaciones de pago por más de 30 (treinta) Días posteriores a la fecha en que sea exigible la obligación de pago; siempre que en dicha

comunicación enviada por escrito a **PEP** el **CONTRATISTA** haya indicado: (i) que dicho pago no se realizó; y (ii) el importe de dicho pago;

2. Por no contar con los permisos, licencias o autorizaciones que estén a cargo de **PEP**;

En el caso de los eventos señalados, el incumplimiento podrá ser subsanado por **PEP**. Por lo anterior el **CONTRATISTA** comunicará por escrito a **PEP**, el incumplimiento correspondiente, para que dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a que éste hubiera recibido la comunicación correspondiente del **CONTRATISTA**, **PEP** subsane el (los) incumplimiento(s), pudiéndose acordar un periodo de gracia superior atendiendo las características del evento de que se trate, el cual no deberá ser superior a 30 (treinta) Días, lo cual deberá constar por escrito emitido por los representantes facultados por las Partes. Si dicho incumplimiento no pudiera ser subsanado dentro del plazo concedido, el **CONTRATISTA** tendrá el derecho de Rescindir el Contrato.

La Rescisión por un evento de incumplimiento de **PEP**, surtirá sus efectos desde la fecha en que **PEP** reciba el aviso de Rescisión que establezca el evento de incumplimiento de **PEP** aplicable.
En caso de determinarse la Rescisión, el **CONTRATISTA**, tendrá derecho a recibir de **PEP**, previa verificación del Mantenimiento ejecutado, el pago de los mismos hasta la determinación de la Rescisión.

Desde la fecha de la Rescisión del Contrato por parte del **CONTRATISTA** conforme a esta cláusula, **PEP** no podrá realizar acción alguna para subsanar el Evento de Incumplimiento de **PEP**.

35.3 CONDICIONES GENERALES DE LA RESCISIÓN

La resolución de pleno derecho del Contrato (Rescisión) para los efectos del Artículo 376 del Código de Comercio, no liberará a cualquiera de las Partes del cumplimiento de cualquier obligación del Contrato. Asimismo, en su caso, **PEP** tendrá el derecho de hacer efectiva cualquier garantía a su favor, con independencia de lo pactado en la presente cláusula, aceptando expresamente que la responsabilidad máxima del **CONTRATISTA** por sus incumplimientos al Contrato en ningún momento excederá el monto de la obligación incumplida de conformidad con la cláusula "Responsabilidad de las Partes".

Una vez que surta efectos la Rescisión **PEP** hará efectiva la garantía de cumplimiento, lo anterior independientemente del cobro de penas convencionales establecido en la cláusula denominada "Penas Convencionales".

36. DEBIDA DILIGENCIA

El **CONTRATISTA** se obliga a dar cumplimiento a las MMRDD que se señalan en el Anexo "DD" denominado Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia, que **PEP** adopte como resultado de la aplicación de cualquier proceso de Debida Diligencia, que le sea practicado, mismas que forman parte del Contrato y son de cumplimiento obligatorio para el **CONTRATISTA**.

En caso de incumplimiento del **CONTRATISTA** a las MMRDD adoptadas por **PEP**, se estará a lo dispuesto en la cláusula denominada "Terminación por incumplimiento del **CONTRATISTA** (Rescisión)".

Adicionalmente **PEP** podrá:

a) Verificar la implementación de las MMRDD.

b) Determinar la conveniencia de aplicar un nuevo proceso de Debida Diligencia, en caso que se presenten noticias reputacionales adversas ampliamente difundidas, o bien si hubo cambio de circunstancias del **CONTRATISTA** por cesión de derechos, fusión, escisión, compraventa o cualquier figura jurídica análoga.

c) Verificar indicios que puedan implicar Hechos de Corrupción, en ese caso, **PEP** tiene derecho a realizar una auditoría al **CONTRATISTA** con respecto a las actividades relacionadas con este acuerdo, en caso de que **PEP** tenga fundamentos legales razonables de que el **CONTRATISTA** (en sus actividades relacionadas con este Acuerdo) haya violado las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y tales violaciones puedan crear responsabilidad para **PEP**. En tal caso, el **CONTRATISTA** proporcionará a **PEP** un acceso razonable a su personal y/o Terceras Partes designadas, a los libros, registros y otra información relacionada con el Contrato.

d) Llevar a cabo una renovación periódica o actualización de la evaluación de riesgos y de Debida Diligencia cuando se presenten circunstancias que pudieren significar un riesgo para **PEP** y solicitar al **CONTRATISTA**, que informe si existen circunstancias que ameriten la aplicación de un nuevo proceso de Debida Diligencia o confirme la inexistencia de éstas.

El **CONTRATISTA** acepta y reconoce que conoce las prácticas operativas y que incluirá, en todos los Subcontratos la aplicación del proceso de Debida Diligencia a fin de prevenir Hechos de Corrupción por parte de los Subcontratistas con los que se pretenda celebrar algún tipo de acuerdo comercial relacionado con el Contrato, así como medidas que se requieran adoptar para prevenir riesgos de corrupción.

37. ANTICORRUPCIÓN

Las Partes se obligan, durante la ejecución del Contrato y mientras los derechos y obligaciones del mismo se encuentren vigentes, a:

a) Cumplir con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción.

b) Adoptar y mantener un sistema de control interno y un programa de cumplimiento para la prevención de Hechos de Corrupción y otros delitos de conformidad con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción en relación con el Contrato.

c) Ni la Parte, ni sus funcionarios, directores, empleados, Personas asociadas o Terceras Partes llevarán a cabo Hechos de Corrupción.

d) Mantener sus libros y registros financieros precisos y razonablemente detallados de acuerdo con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción que le sean aplicables.

e) Comunicar a la otra Parte de cualquier investigación o procedimiento iniciado por una autoridad gubernamental en relación con una presunta violación de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción de dicha Parte o sus Filiales, o cualquiera de sus directores, funcionarios, empleados, personal o Tercera Parte, en relación con las operaciones y actividades previstas en el Contrato. Dicha Parte hará todos los esfuerzos razonables para mantener a la otra Parte informada sobre el progreso y la disposición de dicha investigación o procedimiento, excepto que dicha Parte no estará obligada a revelar a la otra Parte cualquier información que se considere legalmente privilegiada.

f) Evitar cualquier conflicto de intereses entre sus propios intereses (incluidos los intereses de sus Filiales) y los intereses de **PEP** al tratar con Proveedores, clientes y todas las demás organizaciones o Personas que realizan o buscan hacer negocios con las Partes, en relación con las actividades contempladas en este Contrato.

En caso de que durante la vigencia del Contrato, que alguna de las Partes sea condenada o sancionada mediante sentencia o resolución por Autoridad Gubernamental o instancia competente, o bien, cuando el **CONTRATISTA** confiese haber cometido algún delito o infracción, o se hubiera allanado como parte de un procedimiento en la materia, como resultado de un Hecho de Corrupción e incumpla con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción, así como a las obligaciones previstas en esta cláusula, las Partes acuerdan que procurarán remediar cualquier beneficio indebido obtenido por Hechos de Corrupción y cuando ello no resulte posible, las mismas aceptan y convienen que la parte afectada tendrá derecho a terminar anticipadamente el Contrato y al resarcimiento por Daños y Perjuicios por las pérdidas ocasionadas debido al incumplimiento, sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que pudieran corresponder.

Si **PEP** recibe un requerimiento de Autoridad Gubernamental solicitando la recuperación, resarcimiento, retención, aplicación de sanción o apercibimiento de cualquier pago por haberse determinado la existencia de un beneficio indebido derivado de un Hecho de Corrupción relacionado al Contrato, **PEP** podrá recuperar del **CONTRATISTA** los montos solicitados por la autoridad, gastos (incluyendo gastos legales) y costos en que hubiere incurrido, derivado de lo dispuesto en el presente párrafo.

Las Partes acuerdan que **PEP** podrá deducir los importes antes descritos de cualquier pago que le adeudare al **CONTRATISTA**.

38. OBLIGACIONES EN MATERIA DE TRANSPARENCIA.

Conforme establece la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en los criterios y

resoluciones emitidas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, PEMEX o **PEP** es considerado como sujeto obligado a proporcionar a cualquier Persona, bajo el principio de máxima publicidad, toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o que tenga en su posesión, observando los supuestos de reserva o confidencialidad y protección de Datos Personales que son aplicables.

Lo anterior con independencia de la información que PEMEX o **PEP** se encuentra obligado a hacer pública en términos de la legislación aplicable y a poner a disposición del público en su sitio de internet o cualquier otro medio, sin previa solicitud alguna, en aras de transparentar el ejercicio de recursos públicos, así como aquella que posibilite el acceso a la información derivada de los contratos que celebre, incluyendo la divulgación de las contraprestaciones, Contribuciones y pagos que se prevean en el propio Contrato, con excepción de aquella que sea reservada o confidencial.

Por lo que, la confidencialidad que existe en la relación jurídica entre las Partes, en ningún momento puede contravenir las obligaciones contenidas en las leyes antes citadas.

39. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

Conforme establece la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y en los criterios y resoluciones emitidas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, PEMEX o **PEP**, es considerado como sujeto obligado a proteger los Datos Personales que trata, bajo los principios de licitud, consentimiento información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad así como con los deberes de seguridad y confidencialidad.

En este sentido, las Partes manifiestan cumplir con la normatividad mexicana vigente en materia de protección de Datos Personales, y en particular, con las medidas de seguridad de carácter administrativo, físico y técnico que permiten proteger los Datos Personales contra pérdida, destrucción no autorizada, robo, extravío, copia no autorizada, uso, acceso o tratamiento no autorizado, así como contra daño, alteración o modificación no autorizada, correspondientes a los Datos Personales que se le proporcione o a los cuales tenga acceso en virtud de la ejecución del Mantenimiento que presta a PEMEX o **PEP**, para su protección cuando encuentren en los sistemas informáticos, plataformas, aplicaciones, archivos electrónicos, y en general, en cualquier activo que se encuentre protegido por la Política de Seguridad de la Información de los contratantes.

Por lo tanto, se compromete a tratar los Datos Personales para los fines comunicados por PEMEX o **PEP,** y de conformidad con los términos de confidencialidad establecidos en el Contrato, y secreto profesional respecto de todos los Datos Personales que conozca y a los que tenga acceso durante su relación profesional o jurídica con PEMEX o **PEP.**

40. LEY APLICABLE

Este Contrato se regirá por las cláusulas que lo integran, y por la Ley aplicable en los Estados Unidos Mexicanos.

Para la interpretación y cumplimiento del Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo y que genere controversia entre las Partes, éstas, no sin antes intentar resolverlo de mutuo acuerdo, se someten a la aplicación de las Leyes de los Estados Unidos Mexicanos, y en caso de controversia se sujetarán a la cláusula denominada "Solución de controversias entre las Partes".

41. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS ENTRE LAS PARTES

41.1 Disputa. En el caso de controversias o reclamos que surgieran en relación con la ejecución de los Mantenimientos objeto del Contrato, incluyendo cualquier incumplimiento del mismo "Disputa"), cualquiera de las Partes podrá enviar aviso formal por escrito a la otra Parte de que ha surgido una Disputa ("Aviso de Disputa").

Para el caso de que sea el **CONTRATISTA** quien promueva ante **PEP** la Disputa, éste deberá de solicitarlo ante el Administrador del Proyecto, quien resolverá la Disputa que haya sido presentada por el **CONTRATISTA**, con apoyo en su caso, de otras áreas de PEMEX, para la resolución de la Disputa, e invariablemente previo a la celebración del acta de entrega recepción física total del Mantenimiento.

El procedimiento para resolver la Disputa se llevará a cabo de la siguiente manera:

El Aviso de Disputa contendrá como mínimo:

a) Descripción pormenorizada de los hechos en controversia, relacionándolos en forma específica con la documentación con la que se pretenda demostrar el reclamo;

b) Indicación clara y precisa de sus pretensiones, expresando los argumentos y las disposiciones contractuales y legales que fundamenten su reclamo;

c) Documentación comprobatoria de los hechos sobre los que verse la controversia, debidamente ordenada e identificada con número de anexo.

La Parte que reciba el Aviso de Disputa verificará que el mismo contenga los requisitos señalados en los incisos anteriores; en caso contrario lo desechará.

La Parte que recibió el Aviso de Disputa comunicará por escrito su determinación una vez que haya sido analizada la documentación correspondiente y cuente con elementos para hacerlo dentro de un periodo máximo de 45 (cuarenta y cinco) Días Hábiles contados a partir de recibido el Aviso de Disputa, mismo que podrá renovarse hasta ese mismo periodo.

Si la Parte que presentó el Aviso de Disputa acepta la determinación, en caso de que dicha determinación implique una modificación al Contrato, **PEP** procederá a la autorización de la Orden de Cambio y, posteriormente se procederá a la formalización del convenio correspondiente.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no resultará aplicable en caso de Terminación por incumplimiento de cualquiera de las Partes, en el entendido de que dicha terminación de las obligaciones establecidas al amparo del Contrato es de pleno derecho.

Si las Partes no pueden alcanzar un acuerdo satisfactorio para las mismas en un plazo de (15) Días posteriores a la determinación, o si cualquiera de las Partes se rehúsa a seguir el procedimiento de solución de controversias la disputa será resuelta de conformidad a lo señalado en las cláusulas denominadas "Experto Independiente" y/o "Tribunales Competentes".

41.2 Experto Independiente. En caso de que las Partes no lleguen a un acuerdo respecto de sus diferencias, reclamos y/o controversias relacionadas con el contrato y/o ejecución de los Servicios, de mutuo acuerdo, podrán acordar sujetarse a la opinión que emita un Experto Independiente (el "Experto Independiente"), quien deberá poseer la especialidad que se requiere para resolver el asunto planteado.

La Parte que desee someter una cuestión a la decisión del "Experto Independiente", deberá notificarlo a la otra parte en un plazo no mayor a quince (15) Días posteriores a la emisión de la determinación al que se refiere la cláusula denominada Disputa; debiendo a su vez la Parte notificada emitir, por escrito, pronunciamiento de aceptación o de negativa a la propuesta.

En caso de que la Parte notificada acepte la propuesta de someter la controversia a la opinión de un "Experto Independiente", el procedimiento se tendrá por iniciado.

Las Partes, de común acuerdo, designarán a un "Experto Independiente" dentro de un plazo máximo de 15 (quince) Días contados a partir de la fecha en que haya iniciado el procedimiento, tomando en cuenta el monto en disputa y la importancia y complejidad del asunto.

Para la designación del "Experto Independiente", las Partes, de común acuerdo, deberán elaborar una lista de tres candidatos para que de dicha lista sea elegido, conjuntamente, el "Experto Independiente" de la controversia.

El profesionista que sea designado "Experto Independiente" deberá aceptar su nombramiento en el que deberá incluirse una declaración de aceptación, disponibilidad, imparcialidad e independencia, debiendo expresar en el acto cualquier posible conflicto de intereses.

Cada Parte pagará sus propios costos en relación con este procedimiento y los honorarios del Experto Independiente deberán ser cubiertos por **PEP** y el **CONTRATISTA** en partes iguales.

El "Experto Independiente" deberá actuar como experto y no como árbitro.

Dentro de los diez (10) días siguientes a que se haya designado al Experto Independiente, cada Parte proporcionará a este la información que posea en relación con el asunto en controversia.

El "Experto Independiente" podrá solicitar a las Partes información adicional, misma que tendrá en todo momento carácter de confidencial.

La omisión al requerimiento formulado por el "Experto Independiente" será considerada como una renuncia al derecho de exhibir la documentación solicitada, por lo que no dará motivo a desechamiento del procedimiento sino al conocimiento y resolución de este con base en los elementos que las Partes hubieran proporcionado inicialmente.

El Experto Independiente podrá convenir una o más reuniones, con una o ambas Partes, para establecer los puntos específicos en controversia. A falta de acuerdo entre las Partes, el lugar de celebración de cualquier audiencia en Persona entre el "Experto Independiente" y las Partes será la Ciudad de México.

El Experto Independiente deberá emitir su determinación dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la fecha de inicio del procedimiento, el cual podrá ser ampliado de mutuo acuerdo por las Partes.

La opinión que emita el "Experto Independiente", al amparo de esta cláusula, tendrá el carácter de vinculante y obligatoria para las Partes.

41.3 Tribunales Competentes. Todas las desavenencias, discrepancias, diferencias o controversias que deriven de la interpretación o ejecución del Contrato o que guarden relación con éste, que no hayan sido resueltas por cualquiera de los mecanismos previstos en el Contrato, serán resueltas conforme a la jurisdicción de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, por lo tanto, las Partes renuncian a cualquier otra jurisdicción o fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

42. RECONOCIMIENTO CONTRACTUAL

El Contrato y sus anexos constituyen el acuerdo único entre las Partes en relación con el objeto del mismo y deja sin efecto cualquier otra negociación o comunicación entre éstas, ya sea oral o escrita, anterior a la fecha en que se firme el mismo.

Las Partes acuerdan que en el caso de que alguna de las cláusulas establecidas en el presente instrumento fuere declarada como nula por la autoridad jurisdiccional competente, las demás cláusulas serán consideradas como válidas y operantes para todos sus efectos legales.

Cada una de las Partes reconoce el carácter, personalidad y facultades con las que el representante legal de la otra actuó durante el procedimiento de contratación del cual

deriva el Contrato y con las que actuó quien suscribe el mismo y los Convenios Modificatorios que se suscriban, por lo que no se reservan derecho ni acción legal alguna de cualquier naturaleza, sea civil, mercantil, penal, administrativa o cualquiera otra, exigible o ejercible, en contra de la otra Parte por tales aspectos.

43. AUDITORÍAS

El **CONTRATISTA** se obliga a entregar toda la información y documentación que al efecto le requiera **PEP** respecto del Contrato, para la atención de auditorías a **PEP** practicadas por la Auditoría Interna en ejercicio de sus funciones u otros órganos fiscalizadores competentes. Dicha información podrá entregarse por **PEP** a la Auditoría Interna y demás órganos fiscalizadores competentes o Autoridades Gubernamentales que así se lo soliciten.

El **CONTRATISTA** se obliga a colaborar con **PEP** y con cualquier Autoridad Gubernamental, cuando se le requiera, en relación con todo lo relativo al objeto del Contrato y sus alcances.

44. DERECHOS HUMANOS

Las Partes se obligan a respetar durante la ejecución del Contrato, los Derechos Humanos.

El **CONTRATISTA** se obliga a contar con mecanismos práctico-operativos de reparación de violaciones a Derechos Humanos por las actividades que realice con motivo de la ejecución del Contrato.

45. OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Cuando la ejecución del Contrato implique riesgos para las instalaciones o el personal de **PEP** o de sus Proveedores y contratistas, el **CONTRATISTA** deberá sujetarse a lo establecido en el Anexo "SSPA".

El **CONTRATISTA** se obliga a cumplir y hacer cumplir por parte de su personal y Subcontratistas, todas las obligaciones y requerimientos de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental de Proveedores que realizan actividades en instalaciones de **PEP**, establecidos en el Anexo "SSPA" y, en particular, en el Formato 4 del Anexo "SSPA" del Contrato.

De conformidad con la cláusula denominada "Indemnización" del Contrato, cuando por causas imputables al **CONTRATISTA** incurran en algún accidente de trabajo con fatalidad, ya sea en sus instalaciones o en las de **PEP**, con motivo de la ejecución de un contrato con **PEP**, se le aplicarán las deducciones económicas por fatalidad estipuladas en la Tabla 1 del Anexo "SSPA".

Tratándose de fatalidades, por causas imputables al **CONTRATISTA**, de conformidad con la cláusula denominada "Indemnización" del Contrato, éste se obliga a indemnizar a los

beneficiarios postmorten de las Personas fallecidas cumpliendo con lo previsto en la Ley Federal del Trabajo.

El **CONTRATISTA** deberá exigir a sus Subcontratistas los mismos requerimientos y obligaciones estipulados en el Formato 4 del Anexo "SSPA", incluyendo las deducciones por incumplimiento al mismo Anexo "SSPA" e indemnizaciones a los beneficiarios post mortem de Personas fallecidas en accidentes de trabajo que establece PEMEX y sus Empresas Productivas Subsidiarias para sus proveedores y contratistas.

46. OBLIGACIÓN SOLIDARIA

Las Personas que suscriben el Contrato en su carácter de **CONTRATISTA** asumen en forma solidaria y conjunta la totalidad de las obligaciones de este Contrato ante **PEP**, por lo que no pueden desvincularse entre ellas frente a **PEP**, respecto de todas y cada una de las obligaciones especificadas en el Contrato y sus anexos, entre otras, (de manera enunciativa, mas no limitativa) la emisión de CFDI, la ejecución del Contrato, el cumplimiento de sus capacidades técnicas, financieras, la resolución de controversias conforme a los mecanismos establecidos en el Contrato, por lo tanto todos los miembros del Consorcio son responsables y están obligados al cumplimiento del objeto Contrato, con excepción de lo previsto en la cláusula denominada SIMULACIÓN DE OPERACIONES A TRAVÉS DE LA EMISIÓN DE FACTURAS O COMPROBANTES FISCALES DIGITALES.

Ninguno de los miembros del Consorcio podrá argumentar o alegar ante **PEP** el cumplimiento de sus obligaciones particulares descritas en el "Convenio Privado para la entrega de los Trabajos" que forma parte del presente Contrato como Anexo "DT-1", así como tampoco solicitar modificaciones al Contrato de forma unilateral, debiendo realizar las modificaciones o acciones que, en su caso, procedan obligatoriamente de forma conjunta. El **CONTRATISTA** acepta que no procederá ninguna acción o modificación que venga de uno solo de los miembros del Consorcio.

46.1 REPRESENTANTE COMÚN Y LÍDER DEL CONSORCIO EN EL CONTRATO:

Los representantes de cada uno de los miembros del Consorcio convienen que la empresa Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V., será el Líder del Consorcio para efectos del Contrato de conformidad con lo pactado en el Anexo "DT-1" denominado "Convenio Privado para la entrega de los Trabajos".

El Líder del Consorcio, a través de su representante, tomará las decisiones fundamentales durante la ejecución del Contrato (de manera enunciativa, más no limitativa) para la presentación de Estimaciones; emisión de CFDI; resolución de controversias sin distinguir la especialidad de que se trate; resolución de discrepancias técnicas, etc., mismas que serán vinculantes para los demás miembros del Consorcio.

En caso de que el **CONTRATISTA** decida cambiar al Líder del Consorcio, deberá contar con la autorización de **PEP**, quien verificara que la empresa propuesta cumpla con las capacidades financieras, de experiencia, técnicas y de ejecución, y vez obtenida dicha

autorización el **CONTRATISTA** se obliga a realizar la modificación al Anexo "DT-1" denominado "Convenio Privado para la entrega de los Trabajos".

47 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El **CONTRATISTA** reconoce que Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o cualquier entidad financiera o filial que éste designe para tal efecto, podrán hacer uso de recursos provenientes de financiamiento, con el objeto de financiar los pagos que deriven del Contrato. El **CONTRATISTA** conoce y se obliga a informar oportunamente a sus proveedores y/o Subcontratistas, sobre los requisitos relacionados con la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, para garantizar el cumplimiento de lo establecido en esta cláusula.

La "Cédula sobre el país de origen de los bienes y/o servicios", presentada con anterioridad a la Fecha de Suscripción del Contrato, se integra al Contrato como Anexo "G-1" denominado Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y Servicios", en la inteligencia de que **PEP** podrá solicitar al **CONTRATISTA** cualquier aclaración o información adicional relativa a la cédula a que se refiere esta cláusula, durante la ejecución del Contrato. Asimismo, en caso de que la información contemplada en dicha cédula llegara a modificarse durante la ejecución del Contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a hacerla del conocimiento de **PEP**, inmediatamente después de que el **CONTRATISTA** tenga conocimiento de la modificación, lo que no implicará realizar una modificación al Contrato.

El **CONTRATISTA** se obliga a entregar al(a las) área(s) responsable(s) ("Módulo(s) de Financiamiento") de **PEP** la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento (documentos o documentos electrónicos), que en su caso corresponda; la cual se deberá presentar de conformidad con los requisitos establecidos en el Anexo "G" denominado Documentación requerida por las Fuentes de Financiamiento, siguiendo para tal efecto las instrucciones y formatos específicos vigentes que se contienen en el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias para la Entrega de Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento" que le fue entregado previo a la firma de este Contrato. El Instructivo vigente, a que se refiere esta cláusula, también se encuentra disponible en la siguiente página de Internet de Pemex: (www.pemex.com/Proveedores/documentacion).

Si el **CONTRATISTA** ha cumplido con la entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, el área responsable ("Módulo de Financiamiento"):

a) registrará en los sistemas sobre dicho cumplimiento, con lo que el **CONTRATISTA** podrá continuar con los trámites de pago de su(s) CFDI(s), o

b) emitirá el "Comprobante de Seguimiento de Documentación", el cual formará parte de la documentación que el **CONTRATISTA** presente para continuar con los trámites de pago de su(s) CFDI(s).

PEP no estará obligado a dar trámite al pago de su(s) CFDI(s) cuando el **CONTRATISTA** injustificadamente no entregue la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento que corresponda.

PEP podrá solicitar al **CONTRATISTA** cualquier modificación, aclaración o información adicional relativa a la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento.

De la misma forma, el **CONTRATISTA** acepta que, para ciertos casos, la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento deberá ser entregada a la Persona (Banco Agente, Agencia de Crédito a la Exportación, Dirección Corporativa de Finanzas, etc.) que **PEP** le indique oportunamente.

48 PROGRAMA DE APOYO A LA COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE (PACMA)

El **CONTRATISTA** se obliga al cumplimiento de las disposiciones, términos y alcances previstos en el Anexo "PACMA" denominado Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente que forma parte del Contrato.

La aportación que le corresponda en términos del citado Anexo será destinada a programas, obras o acciones que contribuyan al desarrollo humano y a la sustentabilidad ambiental de las comunidades, así como para obtener la Licencia Social para Operar, aplicándose preferentemente en el área de influencia del Mantenimiento o donde PEMEX lo determine.

El **CONTRATISTA** deberá designar una Persona como enlace para efectos de atender todo lo relacionado con esta cláusula y el Anexo "PACMA" denominado Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente.

Los ajustes por incumplimiento de los Indicadores Clave de Desempeño que medirán el cumplimiento de las Cédulas asignadas se calcularán conforme a lo establecido en el Anexo "PACMA" denominado Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente.

En caso de que las Partes acuerden ampliaciones al monto del Contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a aportar el porcentaje que corresponda en términos del Anexo "PACMA" denominado Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente respecto del monto ampliado.

El incumplimiento de seis o más veces el mismo ICD durante el plazo del Contrato será causal de Rescisión.

49 MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

El **CONTRATISTA** cumplirá, y exigirá que sus Subcontratistas cumplan con todas las Leyes relativas al uso o generación, manejo, transporte y disposición de Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio, así como con los Permisos correspondientes. Sin limitar la generalidad de lo anterior:

El **CONTRATISTA** realizará sus actividades conforme al Contrato y hará que cada uno de sus Subcontratistas realice sus actividades de manera adecuada para evitar la afectación ambiental por Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio.

El **CONTRATISTA** no eliminará ni permitirá la eliminación o desecho de Materiales o Residuos Peligrosos en el Sitio, el transporte de Materiales y Residuos Peligrosos al Sitio o el transporte de Materiales y Residuos Peligrosos del Sitio, salvo si se realizan de conformidad con lo establecido en las Leyes y los Permisos aplicables. El **CONTRATISTA** será responsable del manejo y disposición adecuada de todos aquellos Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio. El **CONTRATISTA** hará que todos los Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio, si los hubiera, sean transportados sólo por transportistas que posean Permisos válidos y vigentes, así como que los mismos operen en cumplimiento con dichos Permisos y Leyes aplicables y conforme a los manifiestos y documentos de embarque.

El **CONTRATISTA** se deberá registrar como el generador de los Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio, y se obliga a que sean tratados sólo en instalaciones de tratamiento, confinamiento y disposición final que mantengan Permisos válidos y que operen en cumplimiento de dichos Permisos y las Leyes aplicables. El **CONTRATISTA** presentará a **PEP** una lista de todos los Materiales y Residuos Peligrosos que serán introducidos o generados en el Sitio y mantendrá informado a **PEP** respecto del estado de los Materiales y Residuos Peligrosos generados en el Sitio y su eliminación en instalaciones de tratamiento, confinamiento y disposición final. En el entendido de que el **CONTRATISTA** no será responsable de los Materiales o Residuos Peligrosos introducidos o generados por **PEP** o Terceros durante la ejecución de los Mantenimientos.

Si el **CONTRATISTA** o cualquier Subcontratista maneja Materiales Peligrosos o genera Residuos Peligrosos, en o desde el Sitio, o tuviera conocimiento de que alguna Persona hubiera almacenado, generado o desechado Materiales y Residuos Peligrosos, en o desde el Sitio, o descubre que cualquier Material y Residuo Peligroso preexistente ha sido introducido, generado, almacenado o desechado en el Sitio, el **CONTRATISTA** lo comunicará de inmediato por escrito a **PEP**.

Si una parte del Mantenimiento se ejecuta en el área en la cual dicho descubrimiento se hizo, el **CONTRATISTA** inmediatamente dejará de ejecutar dichos Mantenimientos en esa área afectada y **PEP** determinará las acciones procedentes conforme a las Leyes aplicables. El **CONTRATISTA** no tomará, y no permitirá que sus Subcontratistas tomen, ninguna acción que pudiera causar la dispersión de Materiales o Residuos Peligrosos en el Sitio. El **CONTRATISTA** será el único responsable de limpiar la contaminación generada por Materiales y Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio.

Si así lo requiere **PEP**, el **CONTRATISTA** cooperará con **PEP** y le asistirá a poner el Sitio en disposición de otros contratistas de **PEP** para que tomen las acciones necesarias para

limpiar el Sitio que no sea responsabilidad del **CONTRATISTA**, asumiendo **PEP** dicho costo.

Si las actividades del **CONTRATISTA** o algún Subcontratista generan la liberación de Materiales o Residuos Peligrosos en el Sitio, ya sea de forma negligente o accidental, el **CONTRATISTA** (i) detendrá de inmediato cualquier parte de los Mantenimientos en dicha área y, procederá de manera inmediata y diligente a tomar todas las medidas para la contención, recuperación y limpieza del Sitio que fueran necesarias, (ii) una vez concluidas estas acciones procederá a caracterizar el área y en su caso remediarla, en los términos que establezca el Anexo "SSPA", para liberar el Sitio de cualquier contaminación generada por el **CONTRATISTA**, (iii) el **CONTRATISTA** responderá por los Sitios contaminados con Materiales y Residuos Peligrosos que le sean atribuibles por la ejecución de los Mantenimientos, conforme las cláusulas denominadas "Responsabilidad Ambiental" y "Obligaciones de Indemnización del **CONTRATISTA**", inclusive en fecha posterior a la de la recepción de los Mantenimientos.

El **CONTRATISTA** dispondrá de todos los Materiales o Residuos Peligrosos que el **CONTRATISTA** o sus Subcontratistas introdujeran en el Sitio para su retiro o disposición final tan pronto como le sea posible, pero en ningún caso lo hará después de la recepción del Mantenimiento.

Todos los actos del **CONTRATISTA** ya fueran realizados antes o después de la terminación del Contrato, tendrán como objetivo prevenir la generación de pasivos ambientales o Sitios contaminados.
Salvo disposición en contrario, los gastos que se generen por las actividades señaladas en esta cláusula serán a cargo del **CONTRATISTA** sin costo alguno para **PEP**.

Las disposiciones de esta cláusula seguirán vigentes a la Rescisión o terminación anticipada del Contrato.

50. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

La ejecución de los Trabajos será en las instalaciones marinas de **PEP**, oficinas y patios de prefabricación de **PEP** en Cd. Del Carmen, Campeche, así como en las oficinas y patios de prefabricación del **CONTRATISTA**, en Cd. del Carmen, Campeche, de acuerdo con las condiciones descritas en el presente Contrato y sus Anexos.

El **CONTRATISTA** deberá ejecutar el Mantenimiento, a más tardar el día en que concluya el plazo pactado, salvo que el mismo coincida con un día inhábil, en cuyo caso la fecha de recepción se correrá hasta el siguiente día hábil sin dar lugar a la aplicación de penas convencionales, sin embargo, si el término del plazo no coincide con un día inhábil y el **CONTRATISTA** no ejecuta el Mantenimiento en esa fecha, los días inhábiles siguientes contarán como naturales para efectos de la aplicación de penas convencionales.

Los trabajos amparados en este Contrato deberán ejecutarse por orden completa.

51. RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El **CONTRATISTA**, dentro de los siguientes 30 (treinta) días naturales posteriores a la firma del Contrato, entregará al Administrador del Proyecto el "Contrato de servicios financieros o instrumento legal formalizado con la Institución Financiera emisora de la Carta de Línea de Crédito", en copia certificada (notariada o apostillada), en el cual el **CONTRATISTA** y la institución financiera emisora de dicha carta, se comprometen a hacer efectivo dicho contrato para la aplicación inmediata de los recursos de la línea de crédito para los trabajos objeto del Contrato.

52. SISTEMA DE CONTROL PARA EL SEGUIMIENTO DEL CONTRATO.

Las Partes convienen que BDE "Bóveda Electrónica de Documentos de Pemex" es el sistema de control para el seguimiento del contrato y medio de comunicación entre las Partes donde se registrarán los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos por lo que se obligan a su puntual seguimiento. El control y seguimiento de los trabajos, se llevará a cabo a través de Bitácora de Obra; sujetándose, para tal efecto, a las reglas, mecanismos y procedimientos establecidos en el Anexo BDE.

53. TRANSPORTACIÓN DE PERSONAL

Durante el plazo de ejecución pactado en el presente Contrato, el **CONTRATISTA** proporcionará, el servicio de transporte de su personal, materiales y equipos, comisaría, lubricantes y consumibles para la realización de los trabajos, objeto del presente Contrato.

a) CAMBIO DE GUARDIA.

La transportación vía marítima del personal, el día pactado para el cambio de guardia, de acuerdo a los roles y programas de transporte de personal que establezca el **CONTRATISTA**, en las rutas desde Cd. del Carmen, Campeche a las instalaciones costa afuera y viceversa. Por lo que el **CONTRATISTA** deberá notificarlo a **PEP** con 72 horas de anticipación por medio del supervisor del contrato. **PEP** y el **CONTRATISTA** acordarán previo al inicio del Contrato los días pactados para el cambio de guardia de su personal.

En caso de que el **CONTRATISTA** requiera transporte para su personal en día diferente al pactado para el cambio de guardia, podrá realizarse previa autorización de **PEP** y el uso de la embarcación será con cargo al **CONTRATISTA**, mismo que quedará sujeto a disponibilidad de las embarcaciones. Sin que la espera que esto ocasione genere cargo alguno para **PEP**. Así mismo, **PEP** no reconocerá cargo alguno por espera de transporte en casos fortuitos o de fuerza mayor.

Si el **CONTRATISTA** requiere transportación vía aérea, podrá solicitarlo a **PEP** y su costo se deducirá de las estimaciones correspondientes. Si **PEP** no puede proporcionar el servicio, el **CONTRATISTA** podrá contratarlo a terceros. Sujetándose a la normatividad, política, lineamiento y criterios de operación que aplica **PEP** en sus operaciones aéreas en la Sonda de Campeche para vuelos de compañías efectuados por terceros, así como a la

normatividad relativa al control de acceso a las instalaciones de **PEP** en la Sonda de Campeche.

PEP podrá proporcionar los servicios de transportación aérea, a los trabajadores del **CONTRATISTA**, sin costo alguno para el mismo en los casos y excepciones señalados en el lineamiento CSM-TPSSA-01 que para efecto de su obligatoriedad forma parte integrante del presente Contrato como Anexo "TP".

b) ENTRE INSTALACIONES COSTA AFUERA

El **CONTRATISTA** será el responsable de programar y proporcionar, el servicio de transporte de su personal para la realización de los trabajos en las diversas instalaciones costa fuera; sin embargo, en caso de que la embarcación por estar en trabajos de buceo no pueda dejar su ubicación u otra razón considerable, **PEP** podrá proporcionar sin costo los servicios de transportación vía marítima o aérea, misma que quedará sujeta a la disponibilidad de espacio, sin que la espera de esto genere cargo alguno para **PEP**.

c) RECOBROS

PEP recobrará el costo de estos servicios de acuerdo a los precios que tenga establecido con terceros, en los siguientes casos:

- Cuando el **CONTRATISTA** solicite por escrito a **PEP** el trasporte aéreo y éste, de acuerdo a la disponibilidad del medio de transporte, proporcione el servicio.
- Si el **CONTRATISTA** no ocupa el total de los espacios reservados o solicitados a **PEP** para efectuar el transporte de su personal, vía marítima y/o aérea.
- Cuando el **CONTRATISTA** tramite servicios de transporte de personal en un día diferente al pactado para el cambio de guardia de su personal.
- Cuando el personal del **CONTRATISTA** sea trasladado por vía aérea en caso de accidentes o urgencias médicas.
- Si una vez concluido el plazo de ejecución de cada orden de servicio y el **CONTRATISTA** incurre en atrasos en la ejecución de las ordenes de servicio a que se obliga en el presente contrato, y **PEP** proporciona la transportación, independientemente de las penas convencionales a que se hará acreedor, **PEP** le cobrará los gastos que se generen por los conceptos de transportación de sus trabajadores, de acuerdo a los precios que **PEP** tenga establecidos con terceros.

El **CONTRATISTA** otorga su consentimiento para que el valor de los conceptos anteriormente citados se deduzca de cualquier derecho de cobro pendiente que tenga a su favor por actos jurídicos celebrados con **PEP**.

54. ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE

El **CONTRATISTA**, proporcionará los servicios de Alimentación y Hospedaje para su personal y para el personal de **PEP**, que se encuentren abordo de las embarcaciones de posicionamiento dinámico.

Sin embargo, cuando el personal costa afuera del **CONTRATISTA** no pernocte en las embarcaciones objeto de este Contrato y por requerimiento del mismo, requiera pernoctar en las instalaciones costa fuera de **PEP**, **PEP** proporcionará los servicios de Alimentación y Hospedaje de acuerdo a la disponibilidad y capacidad de hospedaje con que cuente, sin costo para el **CONTRATISTA**.

Para el caso de requerimientos prioritarios de **PEP**, se proporcionarán los servicios de Alimentación y Hospedaje en las instalaciones costa fuera que **PEP** disponga, sin embargo si el **CONTRATISTA** incurre en atrasos en la ejecución de los trabajos a que se obliga por el presente Contrato, independientemente de las penas convencionales a que se hará acreedor, **PEP** le cobrará los gastos que se generen por los conceptos de alimentación y hospedaje de sus trabajadores, de acuerdo a los precios que **PEP** tenga establecidos con terceros.

Asimismo, el **CONTRATISTA** otorga su consentimiento para que el valor de los conceptos anteriormente citados, se deduzcan de cualquier derecho de cobro que tenga a su favor con **PEP**.

55. SERVICIOS MÉDICOS

El **CONTRATISTA** debe proporcionar los servicios médicos, sin cargo para **PEP**, de sus trabajadores a bordo de la embarcación, sin embargo, en las plataformas o floteles, a solicitud del **CONTRATISTA**, **PEP** proporcionará los servicios médicos a los trabajadores del **CONTRATISTA**, a excepción de los casos de emergencia los cuales serán atendidos de inmediato.

Los costos de los servicios proporcionados por **PEP**, ya sea médicos, de transportación a Cd. del Carmen, Campeche u otros destinos de los pacientes (trabajadores del **CONTRATISTA**) y ambulancias aéreas, deben ser deducidos al **CONTRATISTA** en la estimación inmediata que se genere.

El **CONTRATISTA** otorga expresamente su consentimiento para que los costos de estos servicios sean deducidos de cualquier crédito derivado de este u otros Contratos celebrados con **PEP** y en los términos acordados.

56. MANEJO DE LA EMBARCACIÓN.

La operación, navegación y manejo de la embarcación estará bajo el exclusivo control de mando del **CONTRATISTA** y será responsable de la misma.

El capitán mantendrá en idioma español los libros de navegación, el plan de respuesta a emergencias y máquinas completas y correctas de sus viajes o tener una traducción fiel de los originales firmadas por el capitán y/o jefe de máquina según corresponda, y demás actividades durante la vigencia del Contrato; tales documentos estarán a disposición de **PEP** para inspección inmediata durante la vigencia del Contrato.

57. COMBUSTIBLE DIÉSEL

PEP proporcionará, sin cargo para el **CONTRATISTA**, el combustible diésel para la embarcación y a cualquier otra embarcación que coadyuve a la ejecución de los trabajos y los equipos inherentes a los trabajos del presente Contrato.

Para la embarcación, el consumo de combustible se medirá diariamente, tomando como referencia el propuesto por el **CONTRATISTA** en el Anexo "DT-4", se sumarán las cantidades de diésel consumidas diariamente por la embarcación (cuando se tenga una orden de servicio para esta) computadas mensualmente (mes calendario o parte proporcional), sumatoria que se comparará contra la suma resultante de la propuesta por el **CONTRATISTA** en el Anexo "DT-4", computada también para un mes calendario; si como resultado de la comparativa anterior el consumo real de combustible mensual de la embarcación(es) es superior en más de un 10% al consumo propuesto por el **CONTRATISTA** en el Anexo "DT-4", **PEP** descontará al **CONTRATISTA** en la estimación correspondiente, el costo del combustible excedente al precio vigente en el mercado, más el costo de la transportación de dicho combustible al precio vigente de la fecha en que se efectúe dicho descuento. **PEP** debe recobrar el importe de la cantidad de diésel consumido en la embarcación, durante el tiempo que ésta quede fuera de servicio por causas imputables a el **CONTRATISTA**, así como de los equipos que se utilicen para los trabajos más el costo de la transportación de dicho combustible al precio vigente de la fecha en que se efectué dicho descuento.

Una vez que las áreas competentes de **PEP** proporcionen los costos del combustible y su transportación vigentes en el mercado correspondiente al mes solicitado, **PEP** efectuará al **CONTRATISTA** el descuento por el consumo de combustible excedente en la(s) estimación(es) que esté(n) programada(s) para pago(s) al momento del cómputo mensual de que se trate.

58. SUSTITUCIÓN DE LA EMBARCACIÓN.

Si habiendo iniciado el contrato, la Embarcación originalmente ofertada requiere de 30 o más días continuos fuera de los trabajos, para reparación o mantenimiento, ésta debe ser sustituida por otra que cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **CONTRATISTA** en el Anexo "DT-4", para lo cual el **CONTRATISTA** propondrá la Embarcación sustituta para continuar realizando los trabajos, debiéndose efectuar la inspección check-list de la embarcación sustituta, la cual debe ser declarada "APTA" para operar por parte de **PEP**. No se aceptará la sustitución de la Embarcación previo a la inspección Check-list y previo al inicio de los trabajos.

En caso de sustitución temporal, definitiva o salida a dique de la embarcación, una vez que haya cumplido con el tiempo mínimo de 6 (seis) meses en desarrollar actividades establecidas en el contrato, la sustitución de las embarcaciones debe ser efectuada, pudiendo ser por requerimiento de **PEP** o necesidad comprobada por el **CONTRATISTA**, contando con la aprobación del Administrador del Proyecto, siempre que se cumpla con los lineamientos para la sustitución de embarcaciones, los que se enuncian a continuación:

- Que la solicitud de sustitución sea presentada por el **CONTRATISTA** por escrito o bien a solicitud expresa de **PEP**, adjuntando la justificación y demás documentos soporte que acrediten el motivo de la sustitución, cuando la embarcación titular presente fallas y averías recurrentes que afecten la continuidad de los trabajos. Dicha solicitud se debe elaborar en el momento de la falla y/o avería recurrente.

- Que la sustitución no implique trastornos o retrasos en los trabajos contratados, excepto cuando se trate de las fallas o averías imprevistas que con lleven el paro de la embarcación, en cuyo caso se aplicará lo previsto en el contrato.

- Que la embarcación sustituta cumpla con las características técnicas iguales o superiores a las ofertadas por el **CONTRATISTA** en su propuesta técnica económica que motivo la adjudicación del Contrato, las características adicionales de la embarcación no serán motivo de incremento de precios en las tarifas pactadas.

- Que todos los costos involucrados en la sustitución de la embarcación, sean con cargo al **CONTRATISTA**, tales como: traslados de la embarcación (titular y sustituta), traspasos de materiales y equipos de una embarcación a otra, personal inactivo, permisos de navegación adicionales, y en general todos los costos que se generen por la sustitución, incluyendo el costo de la inspección tipo "check-list", que debe realizarse por quien **PEP** determine, previo al inicio de operaciones de la embarcación sustituta.

- embarcación sustituta deberá ser de bandera mexicana, si la embarcación titular del Contrato es bandera mexicana, solo para el caso de no existir en el mercado embarcación disponible con bandera mexicana, **PEP** podrá aceptar la sustitución con bandera extranjera, por lo que dicha embarcación deberá contar con el permiso especial de navegación, para transitar en el territorio mexicano, en el lapso de la sustitución temporal; si la embarcación titular del Contrato es de bandera extranjera, **PEP** podrá aceptar la sustitución con bandera extranjera, siempre y cuando acredite que no existen embarcaciones de bandera Mexicana disponibles en el mercado, por lo que dicha embarcación deberá contar con el permiso especial de navegación para transitar en el territorio mexicano, en el lapso de la sustitución temporal.

- Que los diferenciales en el consumo del combustible diésel que se suministren se consideren conforme a los siguientes criterios, mismos que deben ser aplicados por el área operativa correspondiente:

  1.- Si el consumo de combustible de la embarcación sustituta es superior al 10% del indicado en el contrato para la embarcación, el volumen adicional a ese 10%, debe ser con cargo al **CONTRATISTA**, el volumen adicional de diésel, así como su costo de transporte debe ser deducido de las estimaciones mensuales conforme a los precios oficiales vigentes a la fecha del cierre de la estimación.

  2.- El volumen de combustible diésel para la embarcación, así como de la embarcación sustituta deben ser aforados al momento de efectuarse la sustitución para que se determinen los ajustes que procedan.

En caso de la sustitución temporal o definitiva de la embarcación durante la vigencia del presente contrato, el **CONTRATISTA** debe realizar las gestiones para la revisión (incluyendo sus respectivos subcontratistas) la verificación normativa en materia de "SSPA", del:

> Análisis de Riegos para la embarcación conforme a la Guía Operativa para realizar análisis de riesgos de procesos en los proyectos y/o instalaciones de Pemex Exploración y Producción, Clave GO-SS-TC-0002-2015 o el documento que regule la actividad y que esté vigente, aplicando los Lineamientos para realizar análisis de riesgos de proceso, análisis de riesgos de ductos y análisis de riesgos de seguridad física, en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, COMERI 144 Revisión 3.

La sustitución temporal o definitiva de la embarcación, debe formalizarse en término de la Cláusula de Modificaciones de este Contrato en el que conste el acuerdo entre los representantes autorizados de cada una de las Partes en el presente Contrato la sustitución temporal, definitiva o salida a dique de las embarcaciones, antes del tiempo mínimo de 6 (seis) meses en desarrollar actividades establecidas en el contrato, solamente será procedente por causas de fuerza mayor y la sustitución de la embarcación podrá ser efectuada, pudiendo ser por requerimiento de **PEP** o necesidad comprobada por el **CONTRATISTA**, contando con la aprobación del Administrador del Proyecto, siempre que se cumpla con los lineamientos para la sustitución de embarcaciones, enunciadas en los puntos anteriormente mencionados.

La facultad de aceptar la sustitución de la embarcación será exclusiva de **PEP** y éste, dentro de un plazo no mayor a 10 (diez) días naturales contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud, comunicará al **CONTRATISTA** su decisión de aceptar o no la sustitución.

59. DIQUE SECO

Una vez que haya cumplido con el tiempo mínimo de 6 (seis) meses desarrollando las actividades establecidas en el contrato, de ser necesario que la embarcación salga a dique seco y el programa de mantenimiento sea por un plazo mayor de 30 días naturales, el **CONTRATISTA** debe proponer una embarcación sustituta que cumpla con las características técnicas iguales o superiores a las ofertadas por el **CONTRATISTA** en el Anexo "DT-4" podrá ser programada a dique seco solo cuando:

- Sea necesario para mantener sus certificados y clasificación y/o
- Sea necesario para reparaciones y mantenimiento de casco y maquinaria.

El **CONTRATISTA** pagará todos los gastos de dique seco incluyendo los gastos de puerto, combustible y lubricantes consumidos, considerándose la embarcación fuera de flete y por ende sin derecho al pago correspondiente, a partir de la fecha en que **PEP** ponga la embarcación a disposición del **CONTRATISTA** y hasta que éste los reanude al punto de los trabajos.

Para que el **CONTRATISTA** pueda llevar su embarcación, deberá solicitarlo a **PEP** por escrito con 30 días naturales de anticipación a la fecha en que deba salir la embarcación. **PEP** emitirá su autorización por escrito. En caso de que el **CONTRATISTA** notifique con menos de 30 días naturales de anticipación **PEP** se reserva el derecho de autorización e indicará la fecha en la cual la embarcación quedará a su disposición para salir a dique seco. Si la embarcación requiere permanecer 30 (treinta) días naturales o más fuera de operación, el **CONTRATISTA** debe proponer al momento de solicitar autorización para dique seco, la embarcación sustituta para tal efecto debe cumplir, con las características a las ofertadas originalmente, conforme a los datos generales y especificaciones técnicas, formalizados en el Anexo "DT-4", que generaron el presente Contrato o en su caso de características superiores, adjuntando el pliego que contenga dichas características conforme al citado Anexo. La facultad de autorizar la sustitución de la embarcación será exclusiva de **PEP**.

60. INSPECCIÓN DE LA EMBARCACIÓN.

El **CONTRATISTA** se obliga y garantiza que, en el momento de poner a disposición de **PEP**, la embarcación, la cual debe contar con los permisos de navegación actualizados, los certificados vigentes expedidos por la casa clasificadora perteneciente a la I.A.C.S. y las que exijan las leyes mexicanas, así como el equipo de apoyo y personal especificado, vigentes, completos y en condiciones de operar de forma eficiente durante el plazo del Contrato. Asimismo, el **CONTRATISTA** se compromete a mantener a bordo, en original o copia certificada, sus certificados y demás documentación que acredite que la embarcación se encuentra en clase.

El **CONTRATISTA** debe notificar a **PEP**, con 96 (Noventa y seis) horas de anticipación, el arribo de la embarcación al área de plataformas de la Sonda de Campeche, para que **PEP** programe oportunamente la inspección tipo "check-list", con personal de logística de **PEP** o quien éste designe.

El **CONTRATISTA** se obliga a presentar la embarcación con mínimo 24 horas antes de la fecha de inicio de los trabajos en el lugar que **PEP** designe en el Golfo de México obligándose a proporcionar al personal de **PEP**, todas las facilidades a efecto de que ésta sea sometida a una inspección tipo check-list, de los recursos que debe proporcionar el **CONTRATISTA** de acuerdo a lo señalado en su propuesta y lo estipulado en el contrato y sus Anexos. Dicha inspección será realizada con personal de logística de **PEP** o quien éste designe (inspección tipo check-list marino), para verificar el cumplimiento de las especificaciones ofertadas en la adjudicación que dio origen a este Contrato y que cuente con los registros y permisos necesarios para entrar a cualquier puerto y navegar libremente en las aguas del mar territorial y/o zona económica exclusiva y/o plataforma continental en los Estados Unidos Mexicanos.

El **CONTRATISTA** se obliga a presentar la embarcación, cada 6 (seis) meses a partir del inicio de la primera orden de trabajo con apoyo de la embarcación, en el lugar que **PEP** designe en el Golfo de México, para realizar la inspección tipo check-list de seguridad el cual tendrá una vigencia de 6 (seis) meses, al término de este periodo debe realizarse una nueva inspección tipo check-list de seguridad. Dicha inspección podrá ser realizada por el

personal técnico de **PEP** o por el especialista técnico que **PEP** designe. El costo del check-list de seguridad será cubierto por el **CONTRATISTA**.

Lo indicado en esta Cláusula resulta aplicable a la embarcación indicada en el Anexo "DT-4", así como cualquier otra embarcación que resulte necesaria para coadyuvar a la ejecución del Contrato.

61. MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

1.- El **CONTRATISTA** dispondrá de 12 (doce) días naturales no acumulables por año de Contrato, reiniciando tales días por cada año de Contrato en su caso, para realizar inspecciones, reparaciones, mantenimiento preventivo o correctivo de, la embarcación establecida en el Anexo "DT-4" sin derecho a pago y sin la aplicación de penalizaciones.

2.- Para efecto de mantenimiento preventivo de la embarcación establecida en el Anexo "DT-4", el **CONTRATISTA** deberá solicitar la autorización por escrito a **PEP**, como mínimo con 5 (cinco) días de anticipación, indicando en su solicitud el tiempo aproximado que durará en mantenimiento la embarcación, con el objeto de que **PEP** realice los ajustes a sus programas.

3.- Para efecto de mantenimiento correctivo en caso de averías de la embarcación, el **CONTRATISTA** deberá de informar de inmediato y por escrito a **PEP** sobre las posibles causas de las mismas y de requerir más de 24 (veinticuatro) horas para la reparación deberá informarlo por escrito, en un plazo no mayor de 24 (veinticuatros) horas posteriores de haberse presentado la avería, indicando el tiempo estimado que le llevará poner nuevamente en servicio la embarcación. Al momento de solicitar la reanudación de los trabajos con apoyo de la embarcación el **CONTRATISTA** entregará un informe específico al representante de **PEP** describiendo en forma genérica los trabajos de reparación y/o mantenimiento que le fueron realizados a la embarcación. Antes del reinicio de operaciones de la embarcación el **CONTRATISTA** notificará con 24 horas de anticipación con el objeto de que **PEP**, realice el check-list correspondiente el cual será con cargo al **CONTRATISTA**.

4.- Si la embarcación tiene que ir a dique seco para mantener sus certificados y clasificación, **PEP** lo autorizará solo cuando ya hayan transcurrido por lo menos 6 (meses) meses después de haber iniciado el Contrato, autorizándole al **CONTRATISTA** seis días naturales para cambios de insumos de una embarcación a otra sin cargo alguno para **PEP**.

En este caso **PEP** pondrá la embarcación a disposición del **CONTRATISTA** libre de carga en el Área de Fondeaderos establecidos por Control Marino, Campeche. El **CONTRATISTA** pagará todos los gastos de dique incluyendo los gastos de puerto, combustibles y lubricantes consumidos, considerándose la embarcación fuera de flete y por ende sin derecho a pago a partir de la fecha en que **PEP** ponga la embarcación a disposición del **CONTRATISTA** y hasta que reanude al punto de los trabajos.

Para que el **CONTRATISTA** pueda ejercer su derecho de llevar su embarcación a dique seco para mantenimiento de clase, deberá comunicarlo a **PEP** por escrito con 30 (treinta) días naturales de anticipación a la fecha en que deba salir la embarcación. A dicha solicitud,

PEP dará respuesta indicándole la fecha en la cual la embarcación quedará a su disposición para salir a dique seco.

5.- Con la finalidad de no interferir la ejecución de los programas objeto del presente contrato y cuando no hayan transcurrido por lo menos 6 (seis) meses después de haber iniciado el Contrato, **PEP** no aceptará sustitución de la embarcación ofertada por el **CONTRATISTA** de acuerdo con las características indicadas en el Anexo "DT-4", a menos que sea por caso fortuito o fuerza mayor. por ejemplo: colisión de la embarcación, hundimiento de la misma y/o fallas mecánicas mayores, que sean avaladas por autoridad competente y que requiera entrar a reparación en dique seco, el **CONTRATISTA** deberá solicitar por escrito a **PEP** la autorización para sustituir la embarcación, anexando la justificación avalada por la casa clasificadora y el programa respectivo, indicando el plazo requerido a partir de la suspensión de actividades objeto de este contrato, hasta su reanudación en el lugar de los trabajos.

6.- Para el caso anterior, el **CONTRATISTA** queda obligado a presentar en un plazo no mayor de 30 (treinta) días naturales una embarcación sustituta de características equivalentes o superiores y que cumpla con lo estipulado en este Contrato. En caso de no dar cumplimiento a lo anterior, **PEP** estará en libertad de no aceptar la sustitución de la embarcación y procederá a aplicar las penas establecidas en el Contrato.

7.- Por lo anterior y en el entendido de que es única y exclusivamente responsabilidad del **CONTRATISTA** la sustitución de la embarcación, **PEP** no otorgará al **CONTRATISTA** ampliación de plazo en la ejecución de los trabajos, ni reconocerá pago alguno por los gastos que se generen por dicha sustitución.

8.- El **CONTRATISTA** pagará los servicios portuarios y gastos de toda índole que se generen por la estancia de la embarcación en el puerto Isla del Carmen en Cd. del Carmen, Campeche, cuando entre por equipo(s), refacciones, cambio de guardia, o cuando, debido al mal tiempo, tenga necesidad de permanecer en él o en cualquier otro.

9.- En caso de sustitución temporal, definitiva o salida a dique de la embarcación, una vez que haya cumplido con el tiempo mínimo de 6 (seis) meses en desarrollar actividades establecidas en el presente Contrato y a su vez sea de acuerdo a los motivo de las causas antes enunciadas, la sustitución de la embarcación podrá ser efectuada, de acuerdo con lo estipulado en el presente Contrato, pudiendo ser por requerimiento de **PEP** o necesidad comprobada por el **CONTRATISTA**, contando con la aprobación del Administrador de Proyecto, siempre que se cumpla con los lineamientos para la sustitución de embarcaciones, los que se enuncian a continuación:

- Que la solicitud de sustitución sea presentada por el **CONTRATISTA** por escrito o bien a solicitud expresa de **PEP**, cuando la embarcación titular presente, fallas mecánicas mayores, fallas y averías recurrentes que afecten la continuidad de los trabajos. dicha solicitud se deberá elaborar en el momento de la falla y/o averia recurrente.

- Que la sustitución no implique trastornos o retrasos en los trabajos contratados, excepto cuando se trate de las fallas o averías imprevistas que conlleven el paro de la embarcación, en cuyo caso se aplicará lo previsto en el Contrato.

- Que la embarcación sustituta cumpla con las características técnicas ofertadas por el **CONTRATISTA** en el Contrato (de características equivalentes o superiores a las establecidas en su Anexo correspondiente), quedando sujetas de aprobación del Administrador del Proyecto, las características adicionales de la embarcación no serán motivo de incremento de precios en las tarifas pactadas.

- Que todos los costos involucrados en la sustitución de la embarcación, sean a cargo del **CONTRATISTA**, tales como: traslados y/o movilizaciones de la embarcación (titular, sustituta y de apoyo), traspasos de materiales y equipos de una embarcación a otra, personal inactivo, permisos de navegación adicionales, y en general todos los costos que se generen por la sustitución, incluyendo el costo de la inspección tipo "check-list", que deberá realizarse por quien **PEP** determine, previo al inicio de operaciones de la embarcación sustituta.

A partir de la notificación, las Partes suscribirán el convenio respectivo en términos de la Cláusula denominada Modificaciones al contrato, sin modificar el plazo de ejecución establecido originalmente en el mismo.

62. INICIO DE LOS TRABAJOS CON APOYO DE LA EMBARCACIÓN.

EL **CONTRATISTA** debe iniciar la primera orden de servicio con apoyo de la embarcación, el día que se señale en el Anexo "B-1" denominado Especificaciones particulares, fecha improrrogable que debe considerar las 24 horas previas para la presentación de la embarcación, a efecto de llevar a cabo la inspección tipo "Check-list" de acuerdo a las ESPECIFICACIONES de la embarcación indicadas en el Anexo DT-4.

63. SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES.

El **CONTRATISTA** suministrará todos los Equipos y Materiales, necesarios durante la ejecución del Contrato de conformidad con las especificaciones del Contrato, y será responsable de la administración, manejo y mantenimiento adecuado durante el transporte y almacenamiento de todos los equipos y materiales. Asimismo, el **CONTRATISTA** será responsable de que los Equipos y Materiales sean entregados en el Sitio, o en las áreas fuera del Sitio que utilice el **CONTRATISTA** para sus instalaciones temporales. Cualquier Material que sea dañado o perdido durante su transporte o almacenamiento, o durante la ejecución de los trabajos, será reparado o reemplazado por el **CONTRATISTA**, a su sola costa y será responsable de obtener, si fueran necesarios, cualesquiera permisos para tal fin y de realizar cualesquiera adecuaciones requeridas a los caminos, puentes, accesos o cualquier otra vía de comunicación, que sean necesarias para transportar los Equipos y Materiales al Sitio. Asimismo, el **CONTRATISTA** deberá, a su sola costa, manejar toda la importación de Equipos y Materiales desde los puntos de importación, y será responsable de su importación legal. En caso de que las Disposiciones Legales Mexicanas requieran

que alguna solicitud se haga en nombre de **PEP**, entonces **PEP** tomará las medidas necesarias para cumplir con tales Disposiciones Legales Mexicanas.

64. GRAVÁMENES, PROPIEDAD Y RIESGO DE PÉRDIDA.

El **CONTRATISTA** deberá entregar todos los equipos y Materiales en el Sitio, libres de cualquier limitación a su propiedad. **PEP** adquirirá la propiedad exclusiva de todos Materiales al momento de entrega de éstos en el Sitio. El mantenimiento, conservación y riesgo de pérdida de los Equipos y Materiales será responsabilidad del **CONTRATISTA**.

65. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS.

Si durante la ejecución de los trabajos y por causas imputables al **CONTRATISTA**, se presentase alguna emergencia o cualquier otra situación que requiera de inmediata atención, **PEP** podrá llevar a cabo los trabajos pertinentes para resolver dicha eventualidad, en cuyo caso el **CONTRATISTA** estará obligado a reembolsarle a **PEP** los gastos en que éste haya incurrido.

Enteradas las Partes del contenido y alcance legal del Contrato y sus anexos, lo firman de manera electrónica y/o mixta en Villahermosa, Tabasco, con efectos a partir del **23 de marzo de 2023**.

REPRESENTACIÓN	NOMBRE
PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN Apoderado Legal	**Javier Núñez López**
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V. Apoderado Legal	**Bernardo Villacecías Gutiérrez**
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V. Apoderada Legal	**Claudia San Pedro Santiago**
SKY-MAR SERVICES, S.A. de C.V. Apoderado Legal	**Miguel Ángel Frías Ramírez**
AUTORIZACIÓN TÉCNICA / ADMINISTRADOR DEL PROYECTO Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina	**Alfredo Arjona Bezares**
REVISIÓN ADMINISTRATIVA Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción	**Fernando Palao Espíndola**

El presente Contrato se formaliza bajo la consideración manifestada en el oficio DJ-02-32 2023 de fecha 10 de enero de 2023 emitido por la Dirección Jurídica.

Supervisó: Ma. Luz Lozano Rodríguez
Revisión: Heli Estuardo González Cerón / Emmanuel Alejandro Vigueras Reyes
Elaboración de Contrato: Hirian Martínez Sastré

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:K7e5ua7TF44OxT5Wj3uTVKBHIjBOs1ZUlqLLTTe2Aw1UhkfH8CTAiR0j1rkd8nogDxjx0S/1Nl47P/TiDFNr8A7P6oqc9oYwzjkelUOEE8S0EGIOe4GI0V0J9QOTGMcwtFW8jqVlcjO+zXJZ4VneRUjqV/vNa/FMbdQVPPPbfGB5RQLoiUZP6Ui4/0ZocsJoc/VA4XD4z8P65rshEXufPXihNGxmf1jX7XySMKP6RFirmf3ZAg4IwNEPNLdzsohioCHB6k+LlkxZ8+zqgqbVDaCOVWXNazrhZJWeYf/1I1bJa/zMUi5pnjIWdbwKW3WZFVARipzYsrywK8ZJcf6hgw== **Documento:**00.- Contrato 641003807.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c880f025-3fcc-4b0c-8bcf-dd3ac1d0c06d

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: Nof7bT/JmOTtdqZcSel05bq7He5Ew/tFJB5qV3F8X+bjVkjVFGZUk8NUhJfl+LnaEM56xyjMU/al6QYhHTf9T+tWkxzEVYYQL2XA
yJVDp7FrayUEugiMnTnlRDigDR50s7EIOhPROVQvPb6EiXY3e7bKbuqCkXTmMoMGU8vFpu9or+ZwZY6wxDv66BCQqLKXeXGY3ksx7OaHuI
a6qLl30Rnh0feRmOLBAMaYxpO5frSt76ebjvGVccoTioWFu6FsVif5zgFrYyYeQ2YKj4wnRrDY3Be7yTYpomfowoU4I5kvcXnCcbE2ukZ/
9XPoJQh86NxrP486bWd/fXdob9TqXg== **Documento:**00.- Contrato 641003807.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c880f025-3fcc-4b0c-8bcf-dd3ac1d0c06d

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Wugk67bdLaRiEC8ojlDk0OSBhQAtPEpwn+ZKDiz+s9mB51xEIVVJI1AmpfWSp8H0i2aJIMLTsFXYktQ2DqKXNVeRM0NVykm0NyOS
Xcv2utfhpgFzVPGAxulmD+xFIvsi/jGNKaOVTj3ahY+vVPUFdrKES99IjnHVDj9eK5Fae/YLFTcwdl2iLg076LSoN2vjfeYDEFCdlwFHCr
6hLZIGZ1lGHTyG8oT/2Wr/ACAcUxd24R7cjlapKfNkaIGS/VrF7jvsR4ne9vXMiRm5dMY6YA88UM26UVK4IT3b5QfB2A/hKmHcpdoY9zHd
Bkkc26XEDgsIZI/wUeF2swkuDg+U+A== **Documento:**00.- Contrato 641003807.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c880f025-3fcc-4b0c-8bcf-dd3ac1d0c06d

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:eeKCoTPoxfGBcrP2Y6q2pzuMY1YIzX1FR90hJHBRA0UHtvF5W9DnGS5Jq5LG6tmmWvvmthJsuyza8BpHfS57+g5lXd/+eXI8ZUj4
hr29FZAsRrWsQI2gx7chhG7row53rtOpa2UxBKs1z/SwptuMxEaMPZAEIUVafq81BulQ2ILC+0PG6Y3vNCVmUqVuvsrCfc3kf5hItaaOHm
n39D9DrWp2SrxJnEIPntfJP9Ih4C/zNOagkE4KjjMmlFkSQf8ujhtei7DpuZloXjiWbcgvumWWER0o/MJRkEJxeSnFQ+DfBiTbkMwL9QgD
qIPC/Ov1hRahXTWfvbeKjqlhOsglDQ== **Documento:**00.- Contrato 641003807.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c880f025-3fcc-4b0c-8bcf-dd3ac1d0c06d

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:aJMCuvuklMLLyicCj9fgKOdmh5RrNp2vmWT6LyhiDp+JvVNCzM3eG6aAgD6gf35jDy888PoULi1ePUU5ilWsJJMeymKbCQXwnDUd
noLwB2fWDEbhyg6ZM5DdlxuoRQF4eUq4u4KZk4BnGVFnau+A+/TRtGb990uW215zg8kHazcs//ZEH2N54bcL/5LqROJwpyoDnTr8CBIB/h
U//KXoeeP/0Qw/qvZgMA2FppzeiEB2UnxTY1guKxbpRFywPxxjaTiLv3S6/UA+i4v7m2zk3KPRQIHDdnolAJkhhYE3L1cm5ApqqalCOLJZ
4u7x+ilS34LT3ZEa31RN3B82+ZAgPA== **Documento:**00.- Contrato 641003807.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c880f025-3fcc-4b0c-8bcf-dd3ac1d0c06d

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

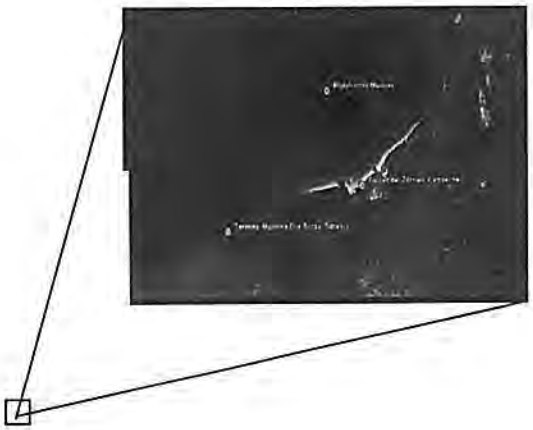
Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "A"
Planos, croquis, diagramas y otros documentos técnicos.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

RELACIÓN DE PLANOS

Los trabajos objeto de este contrato se realizarán en instalaciones marinas de PEP, oficinas y patios de prefabricación del contratista en Cd del Carmen, Campeche, así como en las oficinas y patios de prefabricación de PEP en Cd del Carmen, Campeche.



Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: "NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:FAI2wB+62UwiOp4qkvCkgqJs8b3j8eaV3gn7j053Kg+txS9FvU/f3LTALKbzy7DBZ2tdzV40MvgfVdKNdsQrklqMWIqxAQ0kr2O4zVcKSWmKxb1KDWn+CbLhej38P1o4rjbqUrsTetmFcaiBvmvJ3ww4bS+nJLFk3w1S4Aez6s8xuWySV/pYxpXISzulyu7pZHJvCrkthqx0BRDYtH1ofkMJRavrKsmcXnZUBR9/lYmWksjmiizwIcVeYbvQ4u/Y+G+1PxsMYDJHviKSnMNEkebqFxiDnKKUBa38NJJX/OVlfBIksMNNzKOPf2RrZ4PXmMcqp7aa8jOh7K5KejWdSQ== **Documento:**01.-Anexo A.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0f7cd43d-0e24-4e23-adaf-eba16946a089

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: VlS/7Im7Mge5ZQAlYsJ5ozG8wHoaSXsFxck2kAhbUkZezCj8L/dOz60w55XyZp8mdlAHcXHSwU46yhvAM8OsWB0L05TKfZcTcP6f5tFiOXH5NYKYhGnC6yKd0t3sFsEf2M7s9gxMeYck3u74LDKtSObIwBBDMYgOrexD5MW0yjCygxh5dVzU2r3ov9ievoepbxUy5ZSYHj37CUCnXhF+8fOEgn+ZUa/7c20ViZsUiuvSdJxZJen43pSK1HR+AtrMy5eNwsyCQS60ki5ACXXGI4xoP0SOBWmszBqYbfgOsP0VdqTk8651ut+PV48tBTzq8gRiDy3GCe06wGprCp14iA== **Documento:**01.-Anexo A.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0f7cd43d-0e24-4e23-adaf-eba16946a089

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Az0hPXzHefyAGFFTeGzQ6gYoDnaombBeZCRzdKFpryreCUY9C24T9s74Go9tAIr2GsMHiDsj/bYwVS+uXF9Xxed3B3ovBrikCG+FMSaAqBgH2QE4V2m/rcEBMph3kqqzd5WHMNKTc4Ulo8uM6gAYX4TmRtf6dFIuwtrNI6uXVTkQ1cC9o7SE0dC2OQeGXhRYcGvq3GPASOzjVGeGcIpHOdMJY8HXy3YASBuohyo5WsBkWaK0fmNsDYWb3MezOCpQlVim2oHzkFBvb7ZDxH39CrMwuSLAuM1vzrDawtuOrc02Ujs+h95Oky1iU6KZu/YElSQ19PHfnU3qj7398+3LIg== **Documento:**01.-Anexo A.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0f7cd43d-0e24-4e23-adaf-eba16946a089

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: Jua91mUrnJ33uuZV+mlti/zM1yxDSzEQwh81kPSal8iTCtxYekXjOh549Ac5LYm+Sq6RiqU0ABjBFWwFYGSsC776nCCxIYM1Oqy2dYI/30qKxgWZjj6I0S20sEwgQNTgIc9IYZUzE/IfTBAtgrsiRfQ6xCXaAdoTdpaHsXisZrP4TKo5lGfGJUz+dQTU4kwg3qJ6kzFLNdpRbULfIadFEyMzG9R5G0WXyCqjjOj6g5DDlz7oZA9pctKZATtwab8c3LrXlqyzsWAkQ91BNNUTChqxbjsK/gy5p2P4Sk2sWecGZK75mFgqHS215nAMKmRE0Nxn+JgsLOQY3ARJpZ8Pdg== **Documento:**01.-Anexo A.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0f7cd43d-0e24-4e23-adaf-eba16946a089

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:GT+z70R8R3SuZetRc0XoxNY5Htp/kA88NjzPXyCj0yoYjf0CUqk5wJW15/Gl3hAPn/JHiIzzBeANZy2Sob/y4Rm4hV6lZzjbjPVPWX2Kbgq8BG8YjEEnI6b9wuOmwiV6bxFP2dWkLIo9fnGmZ8+MqOcxmdB/fQalTvLqHMg0yIvYDV7e2eahOs6Cw4lzMVnMlaXMLJbwj2xY2pa/mKJ7BWKEEMynVn49FZEvJHLm06qOT77lyNpY4FLZt26AqgSAsokuDOKmfXQZfRxue/GnpO/DXyrhhF3jEx8yEaLsnkcqzCmj2ePsH7r6AhR42ef1Iy8GhoF1qa5vEJrVkTdOAg== **Documento:**01.-Anexo A.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0f7cd43d-0e24-4e23-adaf-eba16946a089

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS	**ANEXO "AP"** Iniciativa de contratación No. 93903
Objeto: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**		

Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos Aplicable a la Contratación de Servicios

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS	**ANEXO "AP"** Iniciativa de contratación No. 93903
Objeto: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**		

FUNDAMENTO LEGAL

De conformidad con lo establecido en las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, Artículo 20, fracción IX, Artículo 28, Artículo 29; y, de las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento (PyLA) en sus numerales IV.12.3. Bases de Contratación, IV.13.3. Invitación restringida, IV.13.4. Adjudicación directa, IV.14.8. Mecanismos de Ingeniería de Costos y IV.14.10. Convenios modificatorios y en su Anexo 1, se extiende el presente mecanismos de ajuste de precios o costos

Con la finalidad de considerar las circunstancias de orden económico que pudieran tener impacto en los precios o costos pactados para los Contratos que se formalicen, se establece el presente Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos, aplicable únicamente para los Contratos a Precios Unitarios, o la parte de los Contratos Mixtos de esta naturaleza, cuyo plazo de ejecución sea mayor a tres meses.

DEFINICIONES

Para efectos del presente mecanismo serán aplicables las definiciones que a continuación se relacionan, mismos que tendrán el significado que enseguida se establece y aplican tanto en singular como en plural, sin que ello modifique su significado.

PETRÓLEOS MEXICANOS (PEMEX): Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias (**EPS**).

GICAM: Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado.

ADP: Administrador del Proyecto y/o personal designado por este**.**

ÁREA DE CONTRATACIÓN: Integrante de la Estructura Orgánica Básica del Área de Procura y Abastecimiento, competente para dirigir los Procedimientos de Contratación y la suscripción de contratos y convenios.

SERVICIOS, BIENES, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARÍA Y EQUIPO NACIONALES: Son aquellos de procedencia nacional.

SERVICIOS, BIENES, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARÍA Y EQUIPO EXTRANJEROS: Son aquellos de procedencia extranjera.

CONCEPTOS: Son los trabajos, servicios o bienes que integran el catálogo de obra o servicios.

INSUMOS: Son los materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y bienes que intervienen en la ejecución de los trabajos, de obra y servicios relacionados.

PU: Precio Unitario

PROVEEDOR: La persona física o moral que, mediante la celebración de un contrato derivado de un Procedimiento de Contratación, otorga a las Empresas Productivas bienes, arrendamientos, obras o servicios.

BLS: U.S. Bureau of Labor Statistics (wwwbls.gov) página electrónica oficial para consulta.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INPP: Índices Nacionales de Precios al Productor.

SCIAN (SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE): Sistema de clasificación económica común para Canadá, Estados Unidos y México, cuya clasificación es tomada como base por el INEGI para la emisión de los índices Precio Productor.

PPI: Producer Price Indexes (Índices de Precios al Productor).

NAICS (NORTH AMERICAN INDUSTRY CLASSIFICATION SYSTEM): SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMERICA DEL NORTE (por sus siglas en inglés), es el sistema de clasificación económica común para Canadá, Estados Unidos y México, cuya clasificación es tomada como base por el **BLS** para la emisión de los índices Precio Productor (**PPI** Producer Price Indexes).

CONASAMI: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

FECHA BASE: Fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida; para el caso de adjudicación directa, corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

PERIODO: Mensual.

TIPO DE CAMBIO: Paridad del peso respecto a la Moneda Extranjera, para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana que publique el Banco de México en su página de internet.

USD: Dólar Estadounidense, moneda oficial de los Estados Unidos de América (dólares de los EE.UU.A).

CONSIDERACIONES GENERALES

a) El factor de ajuste no es para determinar nuevos precios ya establecidos en el contrato original.

b) Los precios unitarios formalizados en el Contrato permanecerán fijos durante la vigencia del mismo.

c) El Factor de Ajuste de Precios o costos es aplicable específicamente para el **PERIODO** que se emitió, si posterior a este **PERIODO** no se realiza una solicitud, se deberán utilizar los **PU** pactados al inicio del contrato.

d) Para realizar la determinación del factor de ajuste del **PERIODO** de actualización, se utilizarán los índices que correspondan al mes de este **PERÍODO**, con respecto a los índices aplicables a la **FECHA BASE**.

e) Los índices que se utilizan para el cálculo del ajuste de precios o costos deben corresponder al origen de los insumos y a la moneda de cotización que se pretenden ajustar.

f) Para el cálculo de los factores de ajuste se considerarán los índices INPP que publique el INEGI, o bien, los índices **PPI** del **BLS,** dependiendo de la procedencia y moneda en que estén pactados los precios, el **INEGI** publica sus índices en su página **http://www.inegi.org.mx/**, generalmente a partir del séptimo dia posterior al mes que concluya, el **BLS** publica sus índices en la página **https://data.bls.gov/pdq/querytool.jsp?survey=pc,** los índices preliminares son publicados a partir del quinceavo día posterior del mes que concluya y los índices definitivos son publicados cuatro meses después de la publicación de los índices preliminares del mes que corresponda. Los índices por utilizar para la determinación del factor de ajuste de costos serán los definitivos.

g) En el caso de la mano de obra, se aplicará a la plantilla del personal la variación porcentual obtenida de los salarios mínimos generales correspondientes al área geográfica Resto del país que determine la **CONASAMI**, y que publica en su página WEB **www.conasami.gob.mx**, no se deberá considerar el Monto Independiente de Recuperación (**MIR**).

h) En casos justificados, derivados de procesos legales o contractuales que se susciten durante la administración del Contrato, los cuales requieran la emisión del cálculo de Factor de Ajuste de Precios o Costos previo a que se puedan obtener los índices definitivos, para moneda extranjera podrán utilizarse índices preliminares, o en el caso, de moneda nacional, se utilizará el último índice definitivo publicado a la fecha de cálculo del Factor de Ajuste. La **GICAM** emitirá estos Factores, siempre y cuando sean solicitados y justificados por el **ADP** o por la instancia competente que determine la necesidad de la emisión de dichos factores.

i) Cuando se pacte el pago en moneda nacional y moneda extranjera, la periodicidad para el cálculo del Factor de Ajuste se determinará para cada moneda, tomando en cuenta la fecha de publicación de los índices para moneda nacional y para moneda extranjera, en su caso.

j) El presente mecanismo es aplicable durante el plazo de ejecución del Contrato. Cuando exista ampliación o prorroga de dicho plazo, la aplicación del ajuste de los costos también procederá teniendo en cuenta los supuestos, que se establezcan de común acuerdo entre los involucrados.

k) En los casos de prórroga o ampliación del plazo o terminación anticipada del Contrato es responsabilidad del **ADP** informar a la **GICAM**, para que esta tenga conocimiento, y realice lo conducente en la emisión del Factor de Ajuste de Precios o Costos.

l) Cuando con posterioridad a la fecha real de terminación del Contrato, existan Factores de Ajuste de Precios o Costos a la baja pendientes de solicitar por parte del **PROVEEDOR** o emitir por parte de la **GICAM**, éstos podrán ser solicitados, emitidos y aplicados previo al finiquito del Contrato.

m) El Factor de Ajuste de Precios o Costos a la baja será emitido por la **GICAM** sin que sea necesaria solicitud de por medio.

n) El Factor de Ajuste de Precios o Costos a la baja serán notificados al **ADP** y al **PROVEEDOR**, para su aplicación.

o) En el supuesto de que el **PROVEEDOR** se niegue a recibir la notificación del Factor de Ajuste de Precios o Costos determinados por el Área de Ingeniería de Costos, esta condición no lo exime de que le sean aplicados.

p) En el caso de que alguno de los índices utilizados sea descontinuado, se procederá a aplicar el índice correspondiente al nivel de agregación superior inmediato, según la clasificación del **SCIAN** o el **NAICS.**

q) En el supuesto de que durante la vigencia del contrato e inclusive en su finiquito, se requiera la corrección de factores emitidos, éstas se realizarán por parte de la **GICAM** y se darán a conocer al **ADP** para su aplicación.

r) El **ADP** y el **PROVEEDOR**, deberán proporcionar oportunamente a la **GICAM** cualquier información que se requiera relativa a este proceso.

s) Por regla general el Representante Legal del **PROVEEDOR**, será la única persona facultada para solicitar los factores de ajuste de precios o costos a la **GICAM**, salvo que en el contrato se establezca que sea el **ADP** quien deba solicitarlo a la **GICAM**. En caso de que, durante el plazo de ejecución del contrato, el **PROVEEDOR** se haya realizado cambio de Representante Legal, el **ADP** deberá notificarlo a la **GICAM**.

t) En caso de que durante la ejecución del contrato y en los periodos en que los mismos se amplíen significativamente, se advierta que el mecanismo de ajuste de precio o costos pactado o alguna variable del mismo originen una tendencia de crecimiento irreversible; las partes acuerdan que el mecanismo se podrá revisar con el objeto de adecuarlo para que refleje las condiciones reales del mercado.

CONSIDERACIONES ADICIONALES

El factor de ajuste de precios o costos determinado aplicará conforme a lo siguiente:

Período de ajuste	Índice a la Fecha de la actualización	Ejemplo
Mensual	El Índice del mes a Actualizar	Período de actualización: marzo 2020. Se tendría que utilizar el Índice publicado en las fuentes de información del mes de marzo 2020.

Nota: Si la fecha de fin de la vigencia del Contrato es previa a que se cumpla el período completo establecido para el cálculo del Factor de Ajuste de Precios o Costos, el factor se calculará y emitirá de acuerdo con lo que se estableció en el Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos para el resto de la vigencia del Contrato.

En el presente mecanismo derivado que los precios unitarios en moneda **USD**, **PEMEX** fija un límite superior del Factor de Ajuste de precios o costos Acumulable en función del periodo de ajuste conforme a lo siguiente:

Período de ajuste	Límite superior del Factor de Ajuste de Precios o Costos Acumulable
Mensual	**1.0042**

PROCESO DE SOLICITUD Y ATENCIÓN.

a) Los Factores de Ajuste de Precios o Costos, podrán ser solicitados por el **PROVEEDOR** con independencia de que sean al alza o a la baja**,** siendo el Representante Legal la única persona facultada para solicitarlo mediante oficio dirigido al **GICAM,** para lo cual deberá turnar copia al **ADP.**

b) La solicitud del **PROVEEDOR** deberá ser entregada a la **GICAM**, a más tardar el último día hábil del mes en que se publiquen los indicadores del mes que se utilizará para el cálculo, en caso de no realizarlo en este plazo, precluirá la posibilidad de solicitar el factor de ajuste de precios o costos, al alza del **PERIODO** que se trate.

c) Con la solicitud el **PROVEEDOR** presentará el estudio o cálculo realizado con los soportes documentales, utilizando los índices propuestos por su parte.

d) La **GICAM** podrá solicitar cualquier información o documentación adicional que requiera para determinar el ajuste de precios o costos al **PROVEEDOR**, al **ADP** y/o al **ÁREA DE CONTRATACIÓN.**

e) Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la **GICAM** lo informará por correo electrónico al **PROVEEDOR** para que subsane el error, o complemente la información solicitada, en un plazo máximo de 10 días naturales. En caso de no obtener respuesta en este plazo, se procederá a la devolución de la solicitud.

f) Una vez que se cuente con toda la información requerida para el cálculo de Factor de Ajuste de Precios o Costos, estos serán emitidos dentro de los 60 días naturales siguientes a la solicitud.

g) Podrán considerarse decrementos o incrementos a los costos directos, en función de la definición de las fórmulas a aplicar para el cálculo de ajuste de precios o costos dependiendo de los insumos y/o especificaciones técnicas en común entre las partidas o conceptos del catálogo.

h) La **GICAM** revisará y autorizará el factor de ajuste de los precios o costos aplicable únicamente a la vigencia o periodo solicitado.

i) Una vez revisada la solicitud del factor en los términos del presente mecanismo, la **GICAM** notificará por oficio al **ADP** y **PROVEEDOR**, adjuntando el documento con el Factor de Ajuste de Precios o Costos determinado. Dicha documentación podrá ser enviada a través del Sistema de Correspondencia Institucional y/o correo electrónico institucional.

j) La correcta aplicación de los factores de ajuste será responsabilidad del **ADP**, así como la elaboración del Oficio Resolutorio incluyendo la memoria de cálculo del impacto económico.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ EL PROVEEDOR PRESENTAR PARA SOLICITAR EL AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

1. Oficio de solicitud.
2. Copia de Cláusula del Contrato donde se estableció el ajuste de precios o costos.
3. Copia de Anexo "AP" Ajuste de Precios o Costos.
4. Copia de Acta de Presentación y Apertura de las Proposiciones o de Entrega de la Cotización.
5. Copia del oficio de inicio del servicio y/o minuta de inicio.
6. Copia de la designación del **ADP** para tal efecto.
7. Copia del(os) anexo(s) C(s) del contrato
8. Copia del Acta de Fallo
9. Sobre costo del contrato

10. Copia de Explosión de insumos, conforme a lo establecido en el apartado de documentación económica del Mecanismo general para revisión y autorización de Precios Unitarios Extraordinarios, para conceptos no considerados en el contrato y que consideren lo siguiente:

    PARA EL CASO DE CONTRATOS CON DIFERENTES ANEXOS C

    Explosión de insumos de cada uno de los Anexos C, que integran el contrato, considerando las cantidades y costos de los insumos para que el importe total del Costo Directo de la explosión más el Sobrecosto, sea coincidente con el importe total adjudicado indicado en cada catálogo y que la suma de los Anexos, corresponda al importe evaluado en el proceso de contratación y en su caso el importe formalizado.
11. Estudio o cálculo de los Factores de Ajuste de Precios o Costos correspondientes a la periodicidad solicitada.

Lo indicado en los numerales 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10 sólo se incluirán en la primera solicitud.

Todos los documentos antes citados deberán presentarse en formato PDF firmados, y en los casos que apliquen en formatos editable en Excel, Word u otro, y en su caso en software de Precios Unitarios.

FORMULA DEL FACTOR DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS E ÍNDICES.

Para Moneda Nacional

ANEXO C PARTIDA 1.1 EMBARCACIÓN

$$\mathbf{FAA} = \left(\frac{INDICEa}{INDICEo}\right)$$

Dónde:

FAA = Factor de Ajuste (redondeado a 4 decimales).

$INDICEa$ = Índice publicado (INEGI o el establecido), a la fecha de actualización.

$INDICEo$ = Índice publicado (INEGI o el establecido), y corresponde la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación

restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

PARA CADA UNO DE LOS ANEXOS C´s SEGÚN APLIQUE

$$\textbf{FAA} = \left[\; X_{D1}\left(\frac{Ia_{D1}}{Io_{D1}}\right) + X_{D2}\left(\frac{Ia_{D2}}{Io_{D2}}\right) + X_{D3}\left(\frac{Ia_{D3}}{Io_{D3}}\right) + X_{Dn}\left(\frac{Ia_{Dn}}{Io_{Dn}}\right) \; \right]$$

Dónde:

FAA = Factor de ajuste. (redondeado a 4 decimales)

X_{D1} = Proporción o incidencia en que interviene el total de los materiales.

Ia_{D1} = Índice publicado (INEGI), de la fecha de la actualización.

Io_{D1} = Índice publicado (INEGI), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D2} = Proporción o incidencia en que interviene el total de mano de obra.

Ia_{D2} = Salario mínimo vigente sin monto independiente de recuperación (MIR) publicado por la CONASAMI de la fecha de la actualización

Io_{D2} = Salario mínimo vigente sin monto independiente de recuperación (MIR) publicado por la CONASAMI de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D3} = Proporción o incidencia en que interviene el total de maquinaria y equipo

Ia_{D3} = Índice publicado (INEGI), de la fecha de la actualización, para la maquinaria y equipo.

Io_{D3} = Índice publicado (INEGI), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{Dn} = En su caso, proporción o incidencia en que intervienen otros insumos.

Ia_{Dn} = Índice publicado (INEGI) de la fecha de la actualización para otros insumos.

Io_{Dn} = Índice publicado (INEGI) de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización para otros insumos.

Notas:

- La suma de las proporciones o incidencias establecidas en la fórmula debe ser igual a 1 (uno) ($X_{D1} + X_{D2} + X_{D3} + X_{Dn} = 1$).

Los índices aplicables para los bienes y/o servicios en Moneda Nacional serán los publicados por el INEGI y la CONASAMI, el factor resultante se aplicará únicamente a las partidas formalizadas en los Anexos "C´s" de este contrato.

Concepto	Proporción o Incidencia	Índice INEGI y CONASAMI
Materiales	X.XX	XXXXXXXXX
Mano de obra	X.XX	XXXXXXXXX
Maquinaria y equipo	X.XX	XXXXXXXXX
Otros insumos	X.XX	XXXXXXXXX
	1.00	

Para Moneda Extranjera (procedencia extranjera)

ANEXO C PARTIDA 1.1 EMBARCACIÓN

$$\textbf{FAA} = [X_{D_1}\left(\frac{IaD1}{IoD1}\right) + X_{D_2}\left(\frac{IaD2}{IoD2}\right) + X_{D4}\left(\frac{IaD4}{IoD4}\right)]$$

$$\frac{\text{Ia}_{\text{D1}}}{\text{Io}_{\text{D1}}} = \frac{\frac{\text{Ia1}}{\text{Io1}}}{\frac{\text{Tca}}{\text{Tco}}} = \frac{(\text{Ia1})(\text{Tco})}{\text{Io1}(\text{Tca})}$$

$$\frac{\text{Ia}_{\text{D2}}}{\text{Io}_{\text{D2}}} = \frac{\frac{\text{Ia2}}{\text{Io2}}}{\frac{\text{Tca}}{\text{Tco}}} = \frac{(\text{Ia2})(\text{Tco})}{\text{Io2}(\text{Tca})}$$

Dónde:

FAA = Factor de Ajuste de Precios o Costos (redondeado a 4 decimales).

X_{D1} = Proporción o incidencia en que interviene el total de los materiales.

Ia_{D1}= índice de Precios resultante de la aplicación del índice de Precios al Productor (INEGI u otra fuente de información) a la fecha de actualización que multiplica a la paridad respecto a la moneda extranjera a la fecha de presentación y apertura de propuestas o la fecha de recepción de la cotización; aplicable para el Ajuste de Precios o Costos que le corresponda.

Io_{D1}= índice de Precios resultante de la aplicación del índice de Precios al Productor (INEGI u otra fuente de información). en la fecha de presentación y apertura de propuestas o fecha de recepción de la cotización que multiplica a la paridad respecto a la moneda extranjera a la fecha de actualización de los insumos de origen nacional y cotizados en moneda extranjera.

Ia1 = índice de Precios al Productor, a la fecha de actualización de los insumos de origen nacional.

Io1 = índice de Precios al Productor de los insumos de origen nacional, de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida. Para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

Tca = Paridad del peso respecto a la moneda extranjera utilizando el tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana que publique el Banco de México en su página de internet correspondiente al primer día hábil del período de actualización.

Tco = Paridad del peso respecto a la moneda extranjera utilizando el tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana que publique el Banco de México en su página de internet, de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida. Para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D2} = Proporción o incidencia en que interviene el total de mano de obra.

Ia_{D2}= índice de Precios resultante de la aplicación del Salario Mínimo del área geográfica Resto del País sin Monto Independiente de Recuperación (pesos diarios) que publica la CONASAMI a la fecha de actualización que multiplica a la paridad respecto a la moneda extranjera a la fecha de presentación y apertura de propuestas o la fecha de recepción de la cotización; aplicable para el Ajuste de Precios o Costos que le corresponda.

Io_{D2}= índice de Precios resultante de la aplicación del Salario Mínimo del área geográfica Resto del País sin Monto Independiente de Recuperación (pesos diarios) que publica la CONASAMI. en la fecha de presentación y apertura de propuestas o fecha de recepción de la cotización que multiplica a la paridad respecto a la moneda extranjera a la fecha de actualización de los insumos de origen nacional y cotizados en moneda extranjera.

Ia2 = Salario Mínimo del área geográfica Resto del País sin Monto Independiente de Recuperación (pesos diarios) que publica la CONASAMI, a la fecha de actualización de los insumos de origen nacional.

$Io2$ = Salario Mínimo del área geográfica Resto del País sin Monto Independiente de Recuperación (pesos diarios) que publica la CONASAMI, de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida. Para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

Tca = Paridad del peso respecto a la moneda extranjera utilizando el tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana que publique el Banco de México en su página de internet correspondiente al primer día hábil del período de actualización.

Tco = Paridad del peso respecto a la moneda extranjera utilizando el tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana que publique
el Banco de México en su página de internet, de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida. Para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D4} = En su caso, proporción o incidencia en que intervienen el total de transporte marítimo con embarcación

$IaD4$ = Índice publicado (BLS o el establecido), de la fecha de la actualización (El índice publicado del primer mes del periodo a actualizar, para el transporte marítimo con embarcación.

$IoD4$ = Índice publicado (BLS o el establecido), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

Para el caso de los unitarios en los contratos abiertos o puntuales que en la integración de sus costos directos consideren embarcaciones, y que sean cotizados en moneda extranjera, no se les otorgará el factor de ajuste de precios o costos mayor a 1.0000 en Dólares Americanos (USD).

Esta fórmula de ajuste establecida en este mecanismo el importe o incidencia que representen solo se aplicará para decrementos que el factor resulte menor a 1.0000.

Notas:

- La suma de las proporciones o incidencias establecidas en la fórmula debe ser igual a 1, ($X_{D1} + X_{D2} + X_{D4}$) = 1.

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS	**ANEXO "AP"** Iniciativa de contratación No. 93903
Objeto: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**		

PARA CADA UNO DE LOS ANEXOS C´s SEGÚN APLIQUE

$$\textbf{FAA} = \left[\; X_{D1}\left(\frac{Ia_{D1}}{Io_{D1}}\right) + X_{D2}\left(\frac{Ia_{D2}}{Io_{D2}}\right) + X_{D3}\left(\frac{Ia_{D3}}{Io_{D3}}\right) + X_{Dn}\left(\frac{Ia_{Dn}}{Io_{Dn}}\right) \; \right]$$

Dónde:

FAA = Factor de ajuste. (redondeado a 4 decimales)

X_{D1} = Proporción o incidencia en que interviene el total de los materiales.

Ia_{D1} = Índice publicado (BLS), de la fecha de la actualización.

Io_{D1} = Índice publicado (BLS), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D2} = Proporción o incidencia en que interviene el total de mano de obra.

Ia_{D2} = Índice publicado (BLS), de la fecha de la actualización

Io_{D2} = Índice publicado (BLS), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{D3} = Proporción o incidencia en que interviene el total de maquinaria y equipo

Ia_{D3} = Índice publicado (BLS), de la fecha de la actualización, para la maquinaria y equipo.

Io_{D3} = Índice publicado (BLS), de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

X_{Dn} = En su caso, proporción o incidencia en que intervienen otros insumos.

Ia_{Dn} = Índice publicado (BLS) de la fecha de la actualización para otros insumos.

Io_{Dn} = Índice publicado (BLS) de la fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida, para el caso de adjudicación directa corresponderá la fecha de recepción de la cotización para otros insumos.

MLPG / JCCHS

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS	**ANEXO "AP"** Iniciativa de contratación No. 93903
Objeto: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**		

Notas:

- La suma de las proporciones o incidencias establecidas en la fórmula debe ser igual a 1 (uno) ($X_{D1} + X_{D2} + X_{D3} + X_{Dn} = 1$).

Los índices aplicables para los bienes y/o servicios en Moneda extranjera serán los publicados por el BLS, el factor resultante se aplicará únicamente a las partidas formalizadas en los Anexos "C´s" de este contrato.

Concepto	Proporción o Incidencia	Índice BLS
Materiales	X.XX	XXXXXXXXX
Mano de obra	X.XX	XXXXXXXXX
Maquinaria y equipo	X.XX	XXXXXXXXX
Otros insumos	X.XX	XXXXXXXXX
	1.00	

Debido a que los indicadores por aplicar tanto para moneda nacional como para moneda extranjera, serán definidos posteriormente a la formalización del Contrato, deberán ser conciliados directamente por parte de la **GICAM** con el **PROVEEDOR**, durante la revisión de la primera solicitud de ajuste de precios o costos, quedando establecidos de mutuo acuerdo en el Anexo **COI** "Conciliación de Indicadores" de cada uno de los Anexos C´s de este contrato, que formará parte del expediente del primer ajuste de precios, sin la necesidad de que se formalice mediante convenio modificatorio, o algún otro tipo de documento legal.

Fin del mecanismo.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:D3BirLb92xYyfCL/p2gPGXKUk+fAsKaEdta8b2Qwpc7Lgk1Oog7emqqTe3vImdRNTrAgbNjXxF6CCeNpIOHMy4I1JEGE9zAiGwRqd5S5xT4R/AVHJfTBWpIQdr0NLqPA8KtFPOfNVGNmBCuj+JX14xcVvzz/uleJbR/X0s6PSQkxz4MbRaZiZI7oGvSvnUFD98lSibn7SJcdgl7ziN3Lpy6y5QD1jS4sYRSBe7INZKty9jIS/O52mpJnDXNUWlAgZ1y5d87TA7vzIc7rJQKnuFx2zp25gim9lywHDSsWyif8s4XVSKOwwOhhzGerf5oD0b0d0IYT4ZzR9cIDN5Getw== **Documento:**02.- Anexo AP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6406cd02-d426-4902-8150-db5b12074c3a

MLPG / JCCHS

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: IgX0NX8u2KrHRaTL6HgRZsYBsvWeQuNhnlmA2rhHFyil6W8MYmc7NH/4Ul9VFQ+cUg16VMNp/9uMEn8bmpS92CJdUiBxM2wU2M/I4ttlhVwTOAJzle/2ihhET+CDNmXDdJhWbq8Hwc9Rt2ib+YLFoqUnWMU4D3QEGSqlBl3HhOmmUbYvOPBbC9F7bSypYMZajcNRPMFe6V7qnQRJIfTqBGuQlIR1q0yz0NDoUFby6lAyfRu+ApVq1Pup/JPQzSLVW39WWc5MKKR0CVvWc3TKuiFfLxdd7hiQ2levRrUBnzJ1AU2YExyWcdhM73t7epGhehv+jLitHPG/y+lDwDorTA== **Documento:**02.- Anexo AP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6406cd02-d426-4902-8150-db5b12074c3a

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: ZlxGwRJ58zHohxifLtF5KBT+YUkUjUsh80lXY78fILrb1SQh0uGDE15J+mo6fHxOv68HZpXYu7DmDgAmtgJyajzWFcsDIgCBujZXm+rU3xpkfmsogtxGAEssVSd8YosGNrqWHSN9mMktw0oHAup7RRrFCwkXzFFoXCLgFV4LCMvKPZFtn6KqOpZqZa7yQ391Fcn83tzYX9YUta6BttR69T5eDYxlh1lJ4gVIp2dALD71OwxqcPn3iqZCnjdc3JXjlCgOQmn1l6AJI90DV6cm1SqY5Swjz+923xZbBZ/6XwtyzipsQqsZSryEaai0omSSnc92Dt0NTgTpVdwTKTyaEQ== **Documento:**02.- Anexo AP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6406cd02-d426-4902-8150-db5b12074c3a

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:rZSMw15W6HUxS8HWU0ZsOzNU1otjv7p3RwNXNZ+kn/+kw0UrR7RHfw/nhWjG0VjakITtsiZ6rdOPHN3Opo5Xqk4ALzONjAAYrCnPtqIUJ2X5rIjvKBeA1x1LVAvrvhMMEZr7eYPySiu83O/XLhDyEZapAVv501bj3aW1HZ+F4vrrStJWWVhx1gfUifiJ9AxvWwoX0g1kF5+nH587n63HKHlBdVB1KyZYQvN8SVTWwibE1ekrn4Flnllq0OeW+lftXRfFr1xIhuCKDQs+sHOEPRN0vCFPbIhq8K+WKxOdaO0ADiLuc2saLxfHYOp5aHvrFYl/0gnDQTXFMV6mzAi4wg== **Documento:**02.- Anexo AP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6406cd02-d426-4902-8150-db5b12074c3a

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:GN5GoTYdcQDrbZijumaX/CoWP+iLOanXICiJbLEyloOubHOAiSoM4vak4NUsLClX0DY18avKsGwra1TneEpqvM3dd3/f6WMUYLCNZMoHdr45UwYfOMaiCE9svGLktDCXOJ03biUgGd+4ssmQuuJlbrSos36m/H9CnwjL3yGv3vE3SqM+7mFW9k7rI4PJ8d9GkSbMWKR2HexyrWGOumr7MYokgT0LiuRol4LNySEjctVSOrQrT+CdQMIaetHqxcMFdjHZInXeAdg57SJvY6H8KMJooI5fU6TqsDfQe9M+T5bF1bFb9hS4xlYF2KSoVop36WCATBt6FVTsDkHx+gN7gg== **Documento:**02.- Anexo AP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6406cd02-d426-4902-8150-db5b12074c3a

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

I.- Objetivo.

Atender los requerimientos de las Subdirecciones y sus Activos de las Regiones Marinas Suroeste y Noreste con el objeto de ejecutar los trabajos para el mantenimiento predictivo, preventivo, y correctivo, para rehabilitar, adecuar, mantener, acondicionar, desmantelar, sustituir, modificar, los sistemas estructurales, eléctricos, instrumentación, control, protección anticorrosiva, así como instalación de ánodos en las estructuras de las plataformas marinas, acondicionamiento de plataformas y lecho marino en instalaciones marinas de producción y proceso, apoyo a intervención, estimulación e inducción de pozos sin equipo fijo de perforación, sustitución de quemadores, proyectos de mejora y flexibilidad operativa en Plataformas Marinas de **PEP** en el Golfo de México, lo anterior con el objeto de mantener y/o incrementar la producción de hidrocarburos, contribuir con la seguridad, la confiabilidad y eficiencia de los sistemas de producción de hidrocarburos.

II.- Ubicación de los trabajos y residencia del Contrato.

Los trabajos objeto de este contrato se realizarán en instalaciones marinas de **PEP**, oficinas y patios de prefabricación de **PEP** en Cd del Carmen, Campeche, así como en las oficinas y patios de prefabricación del **contratista** en Cd del Carmen, Campeche.

El **contratista** debe establecer tres (3) días antes del inicio de los trabajos del contrato, lo siguiente:

a) Las oficinas administrativas de la residencia del Contrato, las cuales deben estar ubicadas en un radio no mayor de 15 kilómetros de distancia del Centro de Ciudad del Carmen, Campeche y deben contar como mínimo con lo que se indica en el apartado "Base de operaciones terrestres", del anexo "DT-4".
b) El patio principal de prefabricación del contratista, el cual debe estar ubicado en un radio no mayor de 25 kilómetros de distancia del Centro de Ciudad del Carmen, Campeche.

III.- Alcance de los Trabajos.

En forma general el **contratista** debe ejecutar los trabajos requeridos para proporcionar el soporte a la producción, el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo a líneas de proceso y servicios, recipientes a presión, tanques atmosféricos y estructuras, así como también proyectos de mejora y flexibilidad operativa, en las instalaciones marinas para mantener la continuidad de los procesos de producción. En casos de urgencias, emergencias y/o contingencias que se presenten en cualquiera de las instalaciones de **PEP** debe prestar el apoyo necesario.

Los trabajos comprenden actividades para: adecuar, mantener, acondicionar, desmantelar, sustituir, modificar las instalaciones marinas, incluye: sistemas de proceso, recipientes a presión, mantenimiento y sellado de válvulas, red contra incendio, sistemas de comunicación, sistemas eléctricos, instrumentación, control, estructuras, instalación de ánodos en plataformas marinas y cualquier otro trabajo relacionado con el mantenimiento, proyectos de mejora así como flexibilidad operativa en las instalaciones marinas de **PEP**. Incluyendo actividades de apoyo a la estimulación e inducción de pozos en plataformas sin equipo fijo de perforación, con el apoyo de caballetes e instalación de estos, apoyos para maniobras de tubería flexible, línea de acero, equipos de registros, apoyos operacionales, maniobras y reubicación de equipos y materiales, instalación de tripies o cubiertas e interconexiones superficiales para la instalación de equipos de apoyos a la operación y producción. Además, el apoyo en mapeo, limpieza y acondicionamiento del lecho marino, señalización de líneas submarinas para la entrada y salida de equipos autoelevables de perforación, instalación y retiro de tapón de abandono, retiro de cazuelas, guiado de barrena y tubería de perforación, toma de muestra de cementación y toma de vídeo de las actividades. Mantenimiento y sustitución de quemadores y cualquier otro trabajo extraordinario que previa autorización de **PEP**, pudiera ser ejecutado con los recursos, especificaciones y/o términos y condiciones pactadas en el contrato.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

La realización de todos los trabajos objeto del Contrato se ejecutarán a través de órdenes de trabajo, utilizando los recursos autorizados en los anexos del Contrato.

La Embarcación para la ejecución de las actividades, debe cumplir como mínimo, con las características y especificaciones solicitadas en el anexo **"DT-4"** del contrato; para que la Embarcación sea aceptada por **PEP**, debe ser declarada "Apta" en la inspección tipo "Check list" que le sea aplicada.

IV.- Lineamientos generales para el inicio de operaciones.

- **PEP** debe nombrar un residente y un supervisor del contrato, así mismo a los supervisores necesarios en tierra o a bordo por cada orden de trabajo para que coordinen todos los trabajos motivo de este contrato.
- El **contratista** debe nombrar un Representante Administrativo y a la vez designar a los Representantes Técnicos en tierra y a bordo en quienes delega facultades para interactuar con los supervisores de las órdenes de trabajo en tierra y a bordo de **PEP**.
- El **contratista** debe cumplir oportunamente con todos los trámites requeridos por las autoridades mexicanas correspondientes, para que dé inicio a los trabajos objeto de este contrato en la fecha estipulada y durante la vigencia del contrato.
- Para los trabajos relacionados a los equipos de telecomunicaciones, la supervisión de **PEP** en conjunto con el Representante Administrativo, deben realizar una reunión con personal técnico responsable de **PEP** del enlace de Informática y Telecomunicaciones sector plataformas Zona Marina de Pemex, para revisar: suministro, instalación, configuración, puesta en operación, recepción, entrega y capacitación en los equipos y sistemas de telecomunicaciones, solicitados en el Anexo "DT-4".
- El **contratista** debe entregar a la supervisión de PEP con 10 (Diez) días naturales, previos a la fecha de inicio del Contrato, toda la documentación que compruebe el cumplimiento de los requerimientos solicitados en los anexos del Contrato.
- El **contratista** debe notificar a **PEP** con 96 (Noventa y seis) horas de anticipación, el arribo de la Embarcación al área de plataformas de la Sonda de Campeche, para que **PEP** programe oportunamente la inspección tipo "Check list", con personal de logística de **PEP** o quien éste designe.
- El **contratista** se obliga a presentar la Embarcación con 24 (veinticuatro) horas de anticipación a la fecha establecida para el inicio de los trabajos de la primera orden de trabajo que incluya el apoyo de la

Seguridad Nacional Ubicación Geográfica (MAPAS O COORDENADAS GEOGRÁFICAS)
· Fundamento: Artículo 110, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 113, Fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Artículo 28, cuarto párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículos 5 fracción XII y 51 fracción II de la Ley de Seguridad Nacional, Lineamiento Décimo Séptimo Fracción VIII de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. · Motivo: Seguridad Nacional, Seguridad Pública o la Defensa Nacional · Prueba de Daño: Para resguardar la seguridad de las instalaciones y la seguridad de las personas encargadas de la recepción del material explosivo.

  - Una vez presentada la Embarcación por el **contratista** se realizará la inspección tipo "Check List" por personal de PEP o quien éste designe.
  - PEP o quien éste designe hará una inspección tipo "Check List" de los recursos que debe proporcionar el **contratista**, de acuerdo con lo señalado en el Anexo "DT-4" y a lo estipulado en el contrato y sus anexos.

- El personal de **PEP**, una vez finalizada la inspección debe formular el reporte correspondiente en donde se debe indicar si la Embarcación es o no "Apta" de acuerdo con los requerimientos de este contrato; dicho reporte debe ser firmado por la supervisión de **PEP**, personal de logística de **PEP** o quien éste designe y del **contratista.**
- La inspección tipo "Check list" será con cargo a **PEP,** sin embargo, de requerir inspecciones subsecuentes a la primera en caso de no aprobar y/o sustitución de la Embarcación de acuerdo a lo estipulado en la cláusula correspondiente, los cargos serán con cargo al **contratista**.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Una vez realizada la verificación a los requerimientos del contrato, y definiendo si estos cumplen o no cumplen, la supervisión de **PEP** debe formular el reporte correspondiente debiendo ser firmado por la supervisión de **PEP** y el **contratista**.
- Una vez emitido el resultado favorable de la inspección tipo "Check list" y la verificación de cumplimiento de los requerimientos del contrato y sus anexos, **PEP** notificará al contratista el inicio de los trabajos objeto del contrato.
- Previo al inicio de los trabajos, **PEP** debe de confirmar al **contratista** las localizaciones y trabajos a realizar durante los primeros treinta días naturales y debe proporcionar la información de ingeniería y/o levantamientos correspondientes para la ejecución de las actividades. Asimismo, **PEP** de acuerdo con el procedimiento de órdenes de trabajo (Anexo "I") debe de conciliar las cantidades de personal y equipo que debe de proporcionar el **contratista** a bordo de la Embarcación e instalaciones que **PEP** designe.
- Para el caso en que el **contratista** inicie las actividades consideradas en los alcances de este contrato para la rehabilitación y mantenimiento de instalaciones sin apoyo de la Embarcación, el **contratista** para la presentación de la Embarcación debe considerar la fecha propuesta en el Anexo DT-4; asimismo, el **contratista** debe considerar los programas de ejecución de las órdenes de trabajo adicionales a que se obligue para los trabajos costa afuera.

V. Disposiciones general para la ejecución de los trabajos:

1. Durante el plazo de ejecución de los trabajos, el **contratista** se obliga a contar con: la Embarcación, la cual debe contar con los permisos de navegación actualizados, los certificados vigentes expedidos por la casa clasificadora perteneciente a la I.A.C.S. y las que exijan las leyes mexicanas, así como el equipo de apoyo y personal especificado en las órdenes de trabajo vigentes, completos y en condiciones de operar de forma eficiente.
2. El **contratista** es responsable de cumplir con las "Consideraciones mínimas para la operación de la Embarcación con equipo de izaje (Grúas) en las regiones marinas de Pemex Exploración y Producción" y con las "consideraciones mínimas para la operación de la Embarcación en las regiones marinas de PEP".
3. El **contratista** debe entregar sus procedimientos a **PEP**, con 10 (Diez) días naturales antes del inicio de los trabajos, debidamente validados y autorizados de acuerdo a la normatividad aplicable, para su revisión por parte de la Supervisión de **PEP** y debe mantener copia de los procedimientos actualizados a bordo de la Embarcación, (Deben ser legibles, plenamente identificados y redactados en idioma español), normas y especificaciones que aplicará en la ejecución de los trabajos y servicios de inspección durante la vigencia del contrato.
4. El **contratista** es responsable de abastecer las refacciones, consumibles y cumplir con el equipo requerido y en condiciones óptimas de operación de acuerdo a lo descrito en el anexo **"DT-4"**.
5. Es responsabilidad de **PEP** nombrar a los supervisores necesarios en tierra y a bordo por cada orden de trabajo los cuales serán los responsables de coordinar las actividades inherentes al contrato.
6. El **contratista** debe nombrar a los representantes técnicos en tierra y a bordo en quienes delegue facultades para interactuar con los supervisores de PEP de las órdenes de trabajo en tierra y a bordo.
7. Durante el período del contrato, **PEP** debe solicitar al **contratista** la elaboración de las propuestas (Técnica-económica), para generar las órdenes de trabajo y entregará la (s) ingeniería (s) (Básica o de detalle) o levantamiento de los trabajos a ejecutarse, para que el **contratista** efectúe la verificación en campo para determinar el alcance de las actividades y efectuar la planeación de los trabajos.
8. El **contratista** debe cumplir con la generación y entrega de los documentos e información requerida por **PEP** para la correcta administración de los trabajos, por lo que debe cumplir con lo que se especifica en el anexo "B-1".

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

9. **PEP** por conducto del Residente del contrato y/o supervisores puede solicitar trabajos fuera del programa establecido.
10. En el caso de que la Embarcación cuente con taller mecánico el **contratista** debe prestar apoyo al personal de **PEP** para el maquinado de piezas que se solicite.
11. Todo el personal, equipos, servicios y precios unitarios optativos relacionados en los anexos **"C-2", "C-3", "C-5", "C-6" y "C-7"**, son optativos para **PEP** (Debe entenderse por optativos que podrán o no ser requeridos por **PEP**), por lo que éste debe conciliar con el **contratista** el personal, equipo y materiales requeridos conforme a las necesidades de cada orden de trabajo emitida por **PEP** de acuerdo a lo establecido en el Anexo "I".
12. La solicitud, recepción, revisión y autorización de las órdenes de trabajo se realizará de acuerdo con lo señalado en el "anexo I".
13. **PEP** proporcionará el material estructural, proceso, instrumentación, eléctricos, electromecánicos, refrigeración, obra civil, recubrimientos y abrasivos para protección anticorrosiva, así como el Oxígeno, acetileno y soldadura en general todos aquellos materiales que sean instalados por el personal con equipo optativo solicitado en los anexos "C-3".
14. La recepción de los trabajos y la elaboración de los números generadores se hará por cada orden de trabajo.
15. **PEP** no formalizará orden de trabajo alguna, después de haber agotado el monto mínimo del contrato, si no cuenta con la suficiencia presupuestal por parte del área requirente de los trabajos con la debida oportunidad.
16. Durante el plazo propuesto por el contratista en el anexo DT-4, el **contratista** se obliga a contar con: La Embarcación con los permisos de navegación actualizados, los certificados vigentes expedidos por la casa clasificadora perteneciente a la I.A.C.S. y los que exijan las leyes mexicanas, el equipo de apoyo y personal especificado en las órdenes de trabajos vigentes, completos y en condiciones de operar eficientemente.
17. En ausencia temporal de la Embarcación y si conviene a los intereses de **PEP**, el **contratista** deberá continuar efectuando trabajos con personal y equipo que no requieran apoyo de la Embarcación, por lo que no se generará la suspensión del contrato, durante la ausencia temporal de la Embarcación.
18. Cuando se determine que los trabajos fueron mal ejecutados por el contratista o contravenga las instrucciones que **PEP** emita, no se pagarán hasta que los trabajos sean corregidos y la reparación de éstos deben ser con cargo al **contratista** ya sea que los realice el mismo o un tercero designado por **PEP**. Además, se hará acreedor a los gastos, sanciones y multas que se generen por dicha causa y se considerará el incumplimiento de los requerimientos u obligaciones establecidos en el formato 4 del anexo SSPA.
19. A solicitud escrita o verbal (Lo cual debe ser documentado posteriormente por vía escrita) del propio Supervisor y/o Residente del contrato de **PEP**, el personal a cargo del **contratista**, que falte con frecuencia a sus labores y/o que sea conflictivo, y/o incurra en faltas penadas por las leyes marinas y/o reporte datos falsos, debe ser dado de baja de inmediato y sustituido a partir del momento en que se solicite al Representante Administrativo.
20. **PEP** sin cargo para el **contratista**, debe suministrar el combustible (Diésel) para la Embarcación y los equipos de construcción (Catálogo de conceptos y precios unitarios de equipos optativos para trabajos de rehabilitación, mantenimiento, buceo y seguridad del anexo **"C-3"** y anexo **"C-7"** , así como la logística de transportación, por lo que el Representante Técnico a bordo del **contratista** debe solicitar al Supervisor de **PEP** con catorce días hábiles de anticipación el suministro del combustible, para que **PEP** programe la logística necesaria de surtimiento. El **contratista** debe contar con los certificados de calibración de sus medidores de flujo de recepción de combustible Diesel de la Embarcación los cuales deben tener una vigencia no mayor de un mes antes de la fecha de inicio del contrato y con vigencia durante el plazo del contrato.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Tomando como referencia el volumen de consumo diario de combustible diésel de la Embarcación indicado por el **contratista** en el anexo **"DT-4"**, se le proporcionará un 10% adicional del mismo para consumo de los equipos de construcción y optativos de los anexos **"C-3"** y **"C-7"**.

Para fines de deductivas, se sumarán las cantidades de diésel consumidas diariamente por la Embarcación y los equipos considerados en los anexos **"C-3"** y **"C-7"**, computadas diariamente, el volumen que se comparará contra el propuesto por el **contratista** en el anexo **"DT-4"**; si como resultado de la comparativa anterior, el consumo real de combustible diario de la Embarcación y los equipos considerados en los anexos **"C-3"** y **"C-7"**, es superior, **PEP** recobrará al **contratista** en la estimación correspondiente, el costo del combustible excedente al precio vigente en el mercado a la fecha en que se aplique, más el costo de la transportación de dicho combustible al precio vigente de la fecha en que se efectúe dicho recobro.

En los casos en que el consumo diario de Diésel de la Embarcación sea menor a lo establecido por el **contratista** en el anexo **"DT-4"**, el volumen de Diésel no consumido continuará siendo propiedad de **PEP.**

En los casos en que el consumo diario de Diésel para los equipos de construcción y optativos de los anexos **"C-3"** y **"C-7"** sea menor al 10% adicional otorgado, el volumen de Diésel no consumido continuará siendo propiedad de **PEP.**

PEP debe recobrar el importe de la cantidad de diésel consumido en la Embarcación, durante el tiempo que ésta quedé fuera de servicio por causas imputables a el **contratista**, así como de los equipos que se utilicen para hacer retrabajos más el costo de la transportación de dicho combustible al precio vigente de la fecha en que se efectué dicho descuento.

Cuando la Embarcación se encuentre indistintamente con cargo al **contratista**, **PEP** debe recobrar el Diésel consumido durante el período que permanezca con cargo al **contratista**.

21. Durante la ejecución de los trabajos en el plazo pactado en el presente contrato, **PEP** debe proporcionar sin cargo alguno para el **contratista**, la transportación vía marítima de todo el personal (Únicamente los días destinados para los cambios de guardia), materiales y equipos, residuos ferrosos propiedad de PEP que se generen derivado de la ejecución de los trabajos, combustible, comisaría, lubricantes y consumibles desde el punto de embarque que **PEP** designe al área de plataformas y viceversa, en tal sentido el **contratista** debe tramitar la orden de embarque con 48 (cuarenta y ocho) horas de anticipación o solicitar el servicio por medio electrónico a través de la internet, **(http://scsm.mar.dpep.pep.pemex.com/default.aspx) PEP** debe proporcionar a el **contratista** la dirección de internet donde debe conectarse para acceder al sistema de transportación de personal vía marítima (STP) y avisos de embarque (STM integral) para la elaboración de las solicitudes, posteriormente el Supervisor de **PEP** debe revisarlas y, en su caso, de ser procedentes autorizarlas.
22. En el caso que el **contratista** solicite a **PEP** el servicio de transportación vía marítima al área de plataformas y viceversa, fuera de los días autorizados, se le deducirán los costos que esto origine en la estimación correspondiente. Deben ser casos de excepción a lo anterior las ocasiones en que se difiera la salida por mal tiempo o por causas de fuerza mayor plenamente justificadas, asimismo para los casos de apertura, conclusión o modificación de órdenes de trabajo.
23. A consideración de **PEP** cuando así lo requiera, podrá autorizar transporte vía aérea interplataformas al personal del **contratista**, así como de Cd. del Carmen y/o Dos Bocas a la Embarcación y/o a Plataformas Marinas y viceversa, sin cargo para el **contratista**.
24. Para el personal que pernocte en la Embarcación y/o en Plataformas Habitacionales y que por necesidades de servicio deba trasladarse diariamente a otra instalación o plataforma, dentro de la Región Marina, el **contratista** debe solicitar a **PEP** la transportación, **PEP** debe proporcionar la transportación por el medio que disponga sin cargo a el **contratista**.
25. En caso de que el **contratista** no ocupe el total de los espacios reservados o solicitados a **PEP** para la transportación vía marítima y/o aérea del personal para cambio de guardia o interplataformas, se le

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

debe cobrar al **contratista** el costo por el espacio no utilizado, el cual debe ser estipulado por **PEP** y descontado en la estimación correspondiente.

26. El hospedaje y la alimentación del personal de mar del **contratista**, que, por requerimientos de trabajo, labore fuera de la instalación en donde se localice la Embarcación, pero dentro del área de plataformas, debe ser con cargo a **PEP** en las instalaciones que éste disponga.
27. En los casos de incumplimiento a las labores por parte del personal del **contratista**, en las cuales **PEP** haya proporcionado el servicio de hospedaje y transportación marítima o aérea de este personal, **PEP** debe recobrar por estos conceptos los importes respectivos, de acuerdo con los precios que **PEP** tenga establecidos con terceros y le deben ser descontados al **contratista** en la estimación correspondiente.
28. Sí el **contratista** incurre en atrasos en la ejecución del programa de la orden de trabajo a que se obliga en el contrato, adicionalmente a la aplicación de las penas convencionales a que se hará acreedor, **PEP** debe recobrar los conceptos económicos por transporte, alimentación y hospedaje, de acuerdo a los precios que **PEP** tenga establecidos con terceros y en caso de que aplique, la parte proporcional de la tarifa diaria de la Embarcación y deben ser descontados al **contratista** en la estimación correspondiente.
29. Durante la ejecución de los trabajos el personal del **contratista** debe cumplir con las siguientes reglas de disciplina:
    A. No presentarse en las áreas de trabajo en estado de intoxicación alguna.
    B. No proferir "Palabras altisonantes" en las áreas de trabajo.
    C. No realizar actos de vandalismo en las instalaciones donde se realicen los trabajos motivo del contrato.
    D. Cumplir con lo estipulado en el código de conducta de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios. PV.54.
    E. No participar en juegos de azar con o sin apuestas.
    F. Acatar las instrucciones que, en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental emita **PEP**, la máxima autoridad de la instalación y/o personal de SSPA.
    G. Respetar los señalamientos de seguridad en las instalaciones de **PEP**.
30. Cualquier daño y/o anomalía que genere el **contratista** a las instalaciones de **PEP** durante el desarrollo de las actividades objeto de este contrato o por la utilización de su equipo y/o herramienta caduca, en mal estado o de fabricación artesanal, es de su estricta responsabilidad corregirla de inmediato sin costo alguno para **PEP**, además se hará acreedor a los gastos, sanciones y multas que se generen por dicha causa. Además, se considerará el incumplimiento de los requerimientos u obligaciones establecidos en el formato 4 del anexo SSPA.
31. Todos los equipos de intervención a pozos serán proporcionados por el departamento de perforación por parte de **PEP.**
32. Es obligación del **contratista** atender los casos de contingencia al momento en que le sean reportados por el Residente del contrato y/o supervisores de **PEP**, procediendo de inmediato a:
    A. Trasladarse al sitio donde ocurra la contingencia, apoyando con la Embarcación y sus equipos.
    B. Efectuar inspecciones, así como la metrología correspondiente del daño y reportar gráficamente en que consiste, entregando croquis, fotografías y/o vídeos que permitan identificar claramente la zona afectada.
    C. Planear y programar de común acuerdo con el Supervisor de **PEP** los trabajos y procedimientos requeridos para la reparación.
    D. Efectuar la reparación basándose en el procedimiento acordado con **PEP**.
    E. En caso de contingencia, **PEP** debe generar una orden de trabajo específica para cada caso.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

33. El **contratista** debe contar con un sistema de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente que considere, de acuerdo al objeto del contrato, con al menos el cumplimiento de los elementos establecidos en el anexo I de los Lineamientos para la Conformación, Implementación y Autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente Aplicables a las Actividades del Sector Hidrocarburos de la Agencia en Materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (ASEA), Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2016.

    Para documentar el cumplimiento de este requisito, el **contratista** debe presentar al inicio del presente contrato en hoja membretada, firmada por el Representante Legal y bajo protesta de decir verdad, el listado de los elementos indicados en el anexo I de los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente Aplicables a las Actividades del Sector Hidrocarburos que aplicarán durante la vigencia del presente contrato y a las cuales se compromete a dar cabal cumplimiento.

34. El **contratista** será responsable de la administración, manejo y mantenimiento adecuado durante el transporte, y el almacenamiento y preservación de todos los equipos y materiales solicitados en el Anexo C-3, C-5, C-6 y C-7, asimismo, el **contratista** será responsable de que los equipos y materiales sean entregados en el Sitio, o en las áreas fuera del Sitio que utilice el **contratista** para sus instalaciones temporales, libres de cualquier limitación a su propiedad. Cualquier material que sea dañado o perdido durante su 'transporte o almacenamiento, o durante la ejecución de los trabajos, será reparado o reemplazado por el **contratista**, a su costa.

35. El **contratista** debe transportar por su cuenta y a su exclusivo riesgo todos los equipos de largo plazo de fabricación y materiales, hasta el sitio de los trabajos, por el medio de transporte que el **contratista** considere más adecuado a las' circunstancias y será responsable de obtener, si fuera necesario, cualquier permiso para tal fin. el contratista será responsable, por su cuenta y riesgo, de realizar cualesquiera' adecuaciones requeridas a los caminos, puentes, accesos o cualquier otra vía de comunicación, que sean necesarias para transportar los, equipos y materiales al sitio de los trabajos. Asimismo, el **contratista** debe, a su sola costa, manejar toda la importación de los equipos de largo plazo de fabricación y materiales desde los puntos de importación, y será responsable de su importación legal. En caso de que las disposiciones legales mexicanas requieran que alguna solicitud se haga en nombre de PEP, entonces **PEP** tomará las medidas necesarias para cumplir con tales disposiciones legales mexicanas.

36. El **contratista** será responsable de la custodia, manejo y conservación de los equipos de largo plazo de fabricación y materiales, hasta que se realice la entrega en los términos previstos en el presente contrato y sus anexos y deben estar libres de cualquier limitación a su propiedad.

37. El **contratista** es responsable de atender y dar cumplimiento a la NOM-006-SCT4-2015, para que proporcione y utilice el Chaleco Salvavidas Tipo I y el Tipo IV.

38. Durante el manejo de alimentos, el **contratista** debe cumplir con la norma oficial mexicana **NOM-251-SSA1-2009** "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios" y además debe contar con los exámenes de salud del personal que realiza dicho manejo, cuando se le requiera por el personal médico de **PEP**, para que se le realicen los exámenes médicos pertinentes, dicho personal debe estar a disposición para la aplicación de estos.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Cuando se suministren alimentos a **PEP**, el **contratista** debe cumplir con el procedimiento del plato testigo establecido en la Normatividad Oficial, cumplir con la **NOM-251-SSA1-2009** "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios", en lo relativo a la inspección organoléptica de los insumos, las temperaturas diarias de los frigoríficos, las líneas de alimentos fríos y calientes, el control de primeras entradas y primeras salidas de materias primas, y presentar la evidencia documental del cumplimiento como se cita en dicha Norma.

Así también debe de cumplir con el Apéndice A de la NOM-251-SSA1-2009, o como proceso de mejora del Sistema de Gestión de Calidad ISO-9001:2015, contemplando la adición de las directrices sobre la inocuidad de alimentos y su impacto, como lo describe y establece la Norma Internacional ISO 22000 Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria.

39. El **contratista** debe verificar que la carga a transportar cuente y mantenga el embalaje respectivo que permita garantizar su transporte, manejo, almacenamiento y conservación sin sufrir ningún daño, de acuerdo a la NOM-050-SCFI-2004, Información comercial-Etiquetado general de productos, el estándar ISA-RP60.11-1991 Crating, Shipping, and Handling for Control Centers (Embalaje, Transporte y Manejo de Centros de Control), numerales 4.1.11 Wrapping material, 4.2 Types of crating, así como aquel documento operativo vigente de **PEP** que así lo requiera, en caso contrario debe reportarlo a la Supervisión de **PEP**.

40. El **contratista** debe realizar las gestiones para la revisión del Análisis de Riegos para Embarcaciones conforme a la NRF-018-PEMEX-2014 y COMERI 144 R3 así como el Plan de Respuesta a Emergencias (PRE) conforme al COMERI-145 para embarcaciones.

    El **contratista** durante la vigencia del presente contrato debe realizar las gestiones para la revisión (incluyendo sus respectivos subcontratistas) la verificación normativa en materia de SSPA, del:
    Análisis de Riegos para las embarcaciones principales y embarcaciones de apoyo conforme a la Guía Operativa para realizar análisis de riesgos de procesos en los proyectos y/o instalaciones de Pemex Exploración y Producción, Clave GO-SS-TC-0002-2015 o el documento que regule la actividad y que esté vigente, aplicando los Lineamientos para realizar análisis de riesgos de proceso, análisis de riesgos de ductos y análisis de riesgos de seguridad física, en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, COMERI 144 Revisión 3.

    Plan de Respuesta a Emergencias (PRE), conforme a los Lineamientos para la formulación de los planes de respuesta a emergencias. Los documentos antes citados se enlistan de manera enunciativa más no limitativa, al COMERI-145

    En caso de que el **contratista** requiera la sustitución temporal o definitiva de una embarcación principal y una embarcación de apoyo durante la vigencia del presente contrato, debe realizar las gestiones para la revisión (incluyendo sus respectivos subcontratistas) la verificación normativa en materia de SSPA, del:

    Análisis de Riegos para las embarcaciones principales y embarcaciones de apoyo conforme a la Guía Operativa para realizar análisis de riesgos de procesos en los proyectos y/o instalaciones de Pemex Exploración y Producción, Clave GO-SS-TC-0002-2015 o el documento que regule la actividad y que esté vigente, aplicando los Lineamientos para realizar análisis de riesgos de proceso, análisis de riesgos de ductos y análisis de riesgos de seguridad física, en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, COMERI 144 Revisión 3.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Plan de Respuesta a Emergencias (PRE), conforme a los Lineamientos para la formulación de los planes de respuesta a emergencias. Los documentos antes citados se enlistan de manera enunciativa más no limitativa, al COMERI-145

VI. Supervisión.

1. El Residente del contrato y los Supervisores de **PEP** están facultados para supervisar cualquier trabajo o acción que se lleve a cabo en la Embarcación y/o en los diferentes frentes de trabajo, en el momento que lo consideren oportuno, por lo tanto; deben tener acceso libre a cualquier sitio de la Embarcación y/o en los diferentes frentes de trabajo a la hora que se requiera.
2. El Residente del contrato y los supervisores de **PEP** a bordo y en tierra, podrán utilizar los equipos de comunicación, cómputo, que sean necesarios para llevar a cabo sus funciones de supervisión, sin llegar a operar equipos que sean de exclusiva responsabilidad del **contratista**, pudiendo hacer uso de radios, teléfonos, computadoras, en el sitio y momento que lo requieran.
3. A partir de la fecha en que se inicien los trabajos objeto de este contrato y durante la vigencia de este, el **contratista** debe contar a bordo de la Embarcación con un Representante Técnico a bordo y Representante Técnico en tierra de acuerdo con los requisitos mencionados en el anexo B-1.
4. Los supervisores de **PEP** a bordo y los Representantes Técnicos a bordo deberán realizar reuniones cuando **PEP** lo estime necesario, para revisar los avances de los trabajos programados y efectuar los ajustes correspondientes al programa.
5. En todo momento, **PEP** está facultado para aceptar o rechazar a la persona que proponga el **contratista** para que funja como su Representante Técnico a bordo, o bien solicitar durante el desarrollo de los trabajos objeto de este contrato, que se le sustituya por otra persona, lo anterior después de haber corroborado deficiencias técnicas o administrativas de dicho Representante que incumplan con los lineamientos señalados en el anexo "B-1", esto debe incluir a todo el personal de las diferentes especialidades.
6. El Representante Técnico a bordo debe ser quién reciba las instrucciones directas de los supervisores de **PEP** a bordo de la Embarcación. Así mismo el **contratista** debe designar a un Representante Administrativo de acuerdo a los requisitos mencionados en el anexo B-1, el cual participará en el desarrollo del contrato.

Con relación a las órdenes de trabajo, **PEP** a través del Residente del contrato y/o los Supervisores **de PEP** podrán, en cualquier momento solicitar al **contratista** un análisis detallado de lo programado contra lo real de los trabajos, programas en ejecución, en donde se debe especificar el avance tanto físico como financiero, así como de los recursos empleados, en donde se verifique si existen desviaciones con respecto a lo programado.
Si durante la ejecución de las órdenes de trabajo, existieran desvíos, interferencias o retrasos generados por libranzas, paros en plataformas, mal tiempo, trabajos adicionales o alguna otra causa no imputable al **contratista**, se deben reprogramar las actividades, con el fin de llevar una confiable programación de las actividades, así como conocer cronológicamente las causas que repercutieron en las mismas.
La reprogramación de las actividades, deben ser conciliadas conjuntamente entre los Supervisores de **PEP** a bordo y/o en tierra y los Representantes Técnicos a bordo y/o en tierra del **contratista**.

VII. Administración de los trabajos:

Toda la información que se genere como resultado de la ejecución de los trabajos, debe ser previamente avalada por el Supervisor de **PEP** a bordo de la Embarcación, pero la responsabilidad por el proceso y emisión de ésta es del **contratista**.

La información generada debe ser utilizada para fines de estimaciones, reportes, consulta y creación de estadísticas; no se deben permitir alteraciones a la información, una vez que esta haya sido autorizada.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Debido a la magnitud de los trabajos objeto de este contrato, es indispensable llevar a cabo en cada una de las actividades a ejecutar y/o en proceso una adecuada planeación y control de las mismas, para lo cual el **contratista** debe conjuntar y preparar la información asociada con la ejecución de los trabajos. Para emitir los reportes y documentos que a continuación se mencionan, ya que la información que se genere debe ser integrada a los sistemas de control de **PEP.**

PEP a partir de la firma del contrato definirá de común acuerdo con **el contratista** los alcances y los requerimientos a efecto de que el **contratista** emita toda la información y documentación detallada a continuación:

A) Planeación y control de las actividades de los trabajos.

- Elaboración de programas de ejecución de actividades en gráficas calendarizadas (Diagrama de Gantt) por trabajo específico.
- Comparaciones de actividades programadas contra ejecutadas (En tiempos reales).
- Control de órdenes de trabajo y de estimaciones
- Procedimientos a detalle, de los trabajos a realizarse.
- Procedimientos de seguridad y planes de contingencia.

B) Generación de reportes emitidos por el contratista.

- **Reporte diario de actividades de las 00:00 A LAS 24:00 horas.**

En este reporte se debe asentar información relativa a las actividades ejecutadas (personal, equipo, pernoctas y materiales) por frente de trabajo (entiéndase por frente de trabajo al lugar y/o instalación donde se está ejecutando un programa de actividades), en el cual sé debe incluir: tiempos y movimientos de la Embarcación en sus diferentes modalidades, duración de las actividades, existencias de agua, combustible, movimiento de las embarcaciones que arriben y las condiciones meteorológicas, avances. Los tiempos de la Embarcación deben prorratearse entre los recursos utilizados en las diferentes actividades de las órdenes de trabajo que coincidan en la misma instalación donde se localice la Embarcación. Este reporte debe integrarse con los siguientes reportes que se describen a continuación que en conjunto se le denominará reporte diario de actividades:

- **Reporte diario de personal por frente de trabajo.**
  Este reporte está orientado a los movimientos diarios de personal que ocurren en cada frente de trabajo (fuerza de trabajo).
- **Reporte diario de equipo por frente de trabajo.**
  Este reporte está orientado a llevar el control de los equipos principales que se encuentran en cada frente de trabajo.
- **Reporte diario de la embarcación.**
  Contempla tiempos y movimientos de la embarcación en sus diferentes modalidades, existencias de agua, combustible, movimiento de embarcaciones que arriban y las condiciones meteorológicas.
- **Reporte diario de programas de actividades (por orden de trabajo)**
  Este reporte contempla la representación gráfica (Diagrama de Gantt) del programa de ejecución de actividades programadas y reales, con sus respectivos avances programados, parciales y reales de las actividades que se tengan en ejecución el día que se esté reportando.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- **Reporte diario de materiales.**
  Se debe llevar el control diario y actualizado de entradas, salidas, existencias, así como la rastreabilidad (trazabilidad) de los materiales empleados en cada una de las órdenes de trabajo o folio.

C) Administración y uso de los recursos.

- **Control de materiales.**
  Se debe llevar el control diario y actualizado de entradas, salidas, existencias, así como la rastreabilidad de los materiales empleados en cada una de las órdenes de trabajo.

- **Notas de campo.**
  Generar diariamente un registro de cada una de las actividades del programa de trabajo. Dichos registros, deben contemplar las cantidades y descripción de materiales, personal y equipos programados. Posteriormente, tomando los datos reales de los recursos y tiempos utilizados en la ejecución de actividades; se debe totalizar dichos registros para generar automáticamente la nota de campo correspondiente de cada actividad, la cual se debe incluir en los reportes finales.

- **Generadores.**
  Se debe emitir los números generadores por orden de trabajo, los cuales deben coincidir con las cantidades de los reportes diarios de 24:00 horas, basándose en los conceptos estipulados en los anexos **"C"**, **"C-2"**, **"C-3"**, **"C-4"**, **"C-5"**, **"C-6 y C-7"**. Estos deben ser el apoyo para la formulación de las estimaciones correspondientes.

  Los números generadores mensuales deben ser revisados y firmados por el Supervisor de **PEP** a bordo y el Representante Técnico a bordo; para el caso de las órdenes de trabajo en tierra, éstos deben ser revisados y firmados por el Supervisor de **PEP** en tierra y el Representante Técnico en tierra; asimismo se debe presentar un generador resumen que debe ser firmado por el Representante Administrativo, el Supervisor y el Residente del contrato de **PEP**.

- **Estimaciones.**
  El **contratista** con base a generadores autorizados debe elaborar la estimación correspondiente mensual, misma que debe ser revisada y firmada por Representante Administrativo, el Supervisor y el Residente del contrato de **PEP.**

  Para la administración y respaldo de la información, (como ejemplo se citan reportes diarios, generadores, estimaciones, SSPA) el contratista proporcionara al PEP 03 discos duros portátiles Backup Plus 2 TB uso rudo.

Con relación a las órdenes de trabajo, **PEP** a través del Residente del Contrato y/o supervisores podrá, en cualquier momento solicitar al **contratista** un análisis detallado de lo programado contra lo real de los trabajos, programas en ejecución, en donde se debe especificar el avance tanto físico como financiero, así como de los recursos empleados, en donde se verifique si existen desviaciones con respecto al programado.

Si durante la ejecución de las órdenes de trabajo, existen desvíos, interferencias o retrasos generados por libranzas, disparos en plataformas, mal tiempo, trabajos adicionales o alguna otra causa no imputable al **contratista**, se deben reprogramar las actividades, con el fin de llevar una confiable programación de las actividades, así como conocer cronológicamente las causas que repercutieron en las mismas.

Las reprogramaciones de las actividades, deben ser conciliadas conjuntamente entre los supervisores de PEP y el representante Administrativo.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

D) Reporte final de los trabajos.

El reporte final de los trabajos debe cumplir con lo indicado en el numeral 7 del anexo I.

VIII. Bitácora.

De acuerdo a la normatividad vigente en el contrato (Anexo "BEO" Bitácora Electrónica de Obra) se debe llevar la bitácora de obra para referir los aspectos y eventos relevantes que se susciten, la cual debe ser firmada por el Representante Administrativo, el Supervisor(es) y el Residente del contrato de **PEP**, en la bitácora se deben señalar las órdenes de trabajo que se estén ejecutando diariamente con sus respectivos avances, así como el total de personal y equipo empleados en cada orden de trabajo, los movimientos de la Embarcación, consumo de combustible y agua, suspensiones, reanudaciones, cambios de alcance y/o programas, y autorización de estimaciones.

IX. Subcontratación.

El **contratista** puede subcontratarlos siguientes servicios:

- Inspección para realizar pruebas no destructivas (Medición de espesores, partículas magnéticas, radiografiado, líquidos penetrantes).
- Relevado de esfuerzos.
- Buceo de superficie y buceo de saturación.
- Sistema de posicionamiento satelital "GPS" diferencial.
- Mapeo de lecho marino con equipo sonar de barrido lateral.
- Servicios de alimentación y hospedaje en la embarcación.
- Envolventes no metálicas.
- Fibra de vidrio.
- Equipo de corte y barrenado (tapinado).
- Certificación de trabajos por casas certificadoras.
- Modelos electrónicos tridimensionales inteligentes, sistemas de administración visual.
- Sistema de telecomunicaciones (voz y datos).
- Mantenimiento y sellado de válvulas.
- Desarrollo de ingenierías básicas y de detalle.
- Configuración de sistemas de seguridad, comunicación e instrumentación.
- Servicio de inspección con Rov.
- Rope Access.
- Prueba de Carga y Certificación de Grúas.

Para acreditar lo anterior el Contratista debe entregar la evidencia documental siguiente:

- Manifestación escrita de la(s) parte(s) de los trabajos que subcontratará.
- Carta compromiso por parte de la(s) empresa(s) que subcontratará.
- Documentación que avale la experiencia de la(s) empresa(s) que subcontratará, considerando como mínimo 03 (Tres) años en trabajos motivo de la subcontratación.
- Registro en el padrón público a que se refiere el artículo 15 de la ley federal de trabajo.
- Copia certificada del acta constitutiva de la empresa.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Carta bajo protesta de decir verdad de no presentar conflicto de intereses con la oferente o con el personal que labora en cualquier Empresa Subsidiaria de PEMEX.
- Carta donde se compromete a proporcionar cualquier información requerida por PEP durante la vigencia del contrato, ya sea de manera directa o a través de la contratista.
- Organigrama de la empresa, donde muestre que cuenta con el personal técnico calificado para la ejecución de los trabajos a subcontratar, incluyendo los curriculums vitae de las categorías criticas requeridas para la ejecución de los trabajos a subcontratar.
- Organigrama de su organización para la Seguridad, Salud y Protección al Ambiente, adjuntado los curriculums del personal que forma parte de esta organización.

El Contratista debe garantizar la experiencia y capacidad técnica presentando currículum y/o carátulas de contratos y/o carta(s) compromiso de la(s) empresa(s) que subcontratará o toda aquella que le sea solicitada, siendo el Contratista el único responsable ante PEP por los defectos y vicios ocultos que resulten por estos trabajos, entregar documentación comprobatoria que acredite la experiencia y capacidad técnica del personal, mediante el currículum vitae del personal de la empresa a subcontratar donde demuestre fehacientemente un experiencia mínima de 3 años en trabajos del tipo que se subcontratan, así como certificados de calibración de sus equipos en los casos que se requiera.

El contratista es el responsable del cumplimiento de los servicios a subcontratar, considerando las especificaciones generales del Anexo "B", las especificaciones particulares o técnicas del Anexo "B-1", lo estipulado en el Anexo "DT-4" y Anexo "SSPA"

X. Procedimientos de trabajo:

El **contratista** debe elaborar los "Procedimientos de trabajo" de las actividades inherentes al objeto y alcances del Contrato, tomando en consideración la normatividad aplicable, así como lo referente a Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental **"SSPA"**, dichos procedimiento serán conciliados entre ambas partes y deben entregarse a la supervisión **PEP** para la revisión y validación correspondiente.

Dichos procedimientos se deben considerar como versión "Cero" y se corregirán y/o modificarán, de ser necesario, durante la realización de los trabajos.

XI. Servicios médicos.

El **contratista** debe proporcionar los servicios médicos, de sus trabajadores a bordo de la Embarcación y en los diferentes frentes de trabajo (fuera de la Embarcación) de acuerdo con el requisito VI.8.1. del anexo "SSPA".

En las plataformas o floteles, a solicitud del **contratista, PEP** debe proporcionar los servicios médicos a los trabajadores de este a excepción de los casos de emergencia los cuales serán atendidos de inmediato.

Los costos de los servicios proporcionados por **PEP**, ya sea médicos, de transportación de los pacientes (Trabajadores del **contratista**) deben ser deducidos al **contratista** en la estimación inmediata que se genere.

En los casos en que se requieran servicios médicos durante los trabajos no rutinarios tales como libranzas, que, por la criticidad o el alto riesgo de estos, independientemente de las cantidades de personal referidas en el requisito VI.8.1. del anexo "SSPA", el **contratista** debe proporcionar el servicio médico las 24 horas del día, en el lugar de ejecución de los trabajos.

XIII. Seguridad Industrial.

El **contratista** se obliga a cumplir con los requerimientos establecidos por **PEP** en el anexo "SSPA" "Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de los **proveedores** o **contratistas** que realizan actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", a las disposiciones nacionales e internacionales aplicables, así como, debe sujetarse a los procedimientos

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

operativos que para tal efecto el **contratista** entregará al inicio de las operaciones del presente contrato y/o durante la vigencia de este.

El **contratista** debe contar con los procedimientos de trabajo debidamente autorizados y obtener el visto bueno de la supervisión de **PEP** el cual verificara que dentro del contenido, considere lo relacionado a los aspectos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental para realizar las actividades inherentes a este contrato, estos deben estar disponibles en el sitio donde se lleven a cabo en los trabajos y contar con la calidad necesaria para su mejor entendimiento, así mismo deben ser comunicados y comprendidos por sus trabajadores, para su estricto cumplimiento en el desarrollo de sus actividades.

El **contratista** debe contar con previa autorización de la Supervisión de **PEP** y vigilar que su personal cumpla con los procedimientos antes de realizar cualquier actividad e intervención en las instalaciones de **PEP**, con la finalidad de evitar incidentes, accidentes o eventos no deseados tales como: Activación de alarmas contra incendio; apertura o cierre de válvulas; realice interconexiones; retire o ajuste instrumentos de control; opere interruptores, o cualquier dispositivo. así mismo, debe reparar el daño causado a las instalaciones y/o indemnizará a las personas afectadas, si por incumplimiento al párrafo anterior o con motivo de las actividades desarrolladas por su personal en un inmueble jurisdicción de Pemex, se origina un accidente.

El **contratista** debe solicitar al personal responsable de las instalaciones de **PEP** donde realicen los trabajos motivo del contrato las rutas de evacuación en caso de emergencias e indicárselo a su personal a cargo; así como participar en los simulacros de seguridad que se realicen en las instalaciones.

El **contratista** está obligado a respetar y cumplir los sistemas de control establecidos por **PEP** para la entrada y salida del personal, material y equipos de sus instalaciones. conforme a lo establecido en el lineamiento **800-80000-DCSIPA-L-002** "Lineamiento para el control de acceso y circulación de vehículos automotores y vehículos pesados en los centros de trabajo" y **GO-SS-TC-0013-2016** guía operativa para acceso o permanencia en instalaciones de proceso, áreas industriales y áreas restringidas de Pemex Exploración y Producción y PO-SS-TC-0019-2016 Procedimiento operativo para el control de personal durante su acceso, jornada laboral y retiro de las instalaciones marinas ubicadas en el Golfo de México.

En el caso de que el **contratista** requiera acondicionar una bodega para el resguardo de materiales dentro de las instalaciones de **PEP** esta debe cumplir con la **NOM-006-STPS-2014**, manejo y almacenamiento de materiales-condiciones y procedimientos de seguridad, así como a lo especificado en los anexos del presente contrato y será mantenida en condiciones de orden y limpieza permanentemente.

El **contratista** debe contar en el lugar de los trabajos y durante la ejecución de estos con un manual de primeros auxilios y un botiquín que cumpla con lo requerido en la **NOM-005-STPS-1998**, para proporcionar primeros auxilios en el área de trabajo, durante el periodo de ejecución de los trabajos motivo del contrato.

El **contratista** debe suministrar energía eléctrica tanto de iluminación como de fuerza, que cumpla con la clasificación de áreas peligrosas de acuerdo con la **P.2.0203.01:2015**, clasificación de áreas peligrosas y selección de equipo eléctrico.

En áreas de riesgo el **contratista** debe utilizar únicamente equipos, accesorios y conexiones eléctricas a prueba de explosiones, conforme a la **NOM-001-SEDE-2012** "Instalaciones eléctricas (Utilización)". así mismo, dotar de tierra física a esos equipos conforme a la **NOM-022-STPS-2015** "Electricidad estática en los centros de trabajo– condiciones de seguridad".

El **contratista** debe identificar los productos y sustancias química o equipos que utilicen, de manera legible y durable, en idioma español además del idioma del país de origen. las especificaciones y durabilidad mínima requerida de la identificación serán la que se especifica en los anexos del contrato. La identificación debe ser

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

conforme a las normas **NOM-018-STPS-2015, NOM-005-STPS-1998, NOM-010-STPS-2014**. Así mismo proporcionar las hojas de seguridad de estos y darlas a conocer a su personal.

El **contratista** debe presentar como mínimo dos días hábiles previos al inicio del contrato a la supervisión de **PEP**, un plan de acción de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA) actualizado, de acuerdo con el requisito II.3 del anexo SSPA.

Al transportar residuos peligrosos y residuos de manejo especial, el **contratista** debe cumplir con lo que establezca para tal fin, la secretaría de comunicaciones y transportes o la secretaría de medio ambiente y recursos naturales, según corresponda, así como tramitar y obtener los permisos correspondientes para la recolección y transporte de residuos peligrosos y residuos de manejo especial basado en la **NOM-052-SEMARNAT-2005** y la **Ley general para la prevención y gestión integral de residuos**.

El **contratista** debe entregar al inicio del contrato un plan de respuesta a emergencias en idioma español, acorde al de **PEP**, en el cual se consideren todos los escenarios de emergencia conocidos o probables y que contemple procedimientos para evacuación y respuesta ante cualquier eventualidad durante el desarrollo del contrato. Después de revisarlo por **PEP**, dicho plan debe firmarlo el Representante Administrativo.

El **contratista** debe contar dentro de su organización con un departamento de seguridad industrial y protección ambiental y en consecuencia, debe mantener a bordo de la Embarcación y en los trabajos de plataformas fuera de la localización de la Embarcación al personal calificado y necesario para garantizar el estricto cumplimiento del marco normativo establecido en el anexo "SSPA" (Obligaciones de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental de los proveedores o contratistas que realizan actividades en instalaciones de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios.), así como el convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (S.O.L.A.S.).

El **contratista** debe mantener capacitado en forma permanente, a su personal en materia de seguridad industrial y protección ambiental, a través de programas de capacitación, aprobados por **PEP** cumpliendo lo establecido en el anexo "SSPA".

El **contratista** debe conocer y aplicar la normatividad vigente mencionada en el apartado XIX "Normatividad" del presente anexo, las cuales deben estar a bordo de la Embarcación, como mínimo. por lo que dicha normativa debe aplicarse durante la ejecución de los trabajos.

Ese listado, no exime a el **contratista** del cumplimiento de cualquier otro requisito establecido por la O.M.I. y que sea aplicable a su Embarcación.

Durante el plazo del contrato es obligación del **contratista** efectuar dos veces por mes el simulacro de abandono y de contra incendio con una duración máxima de 3 horas, para dar cumplimiento a la regulación No. 18 de la Organización marítima internacional.

El **contratista** es responsable de contar con registros que demuestren el cumplimiento del programa de simulacros de abandono y de contra incendio realizados mensualmente y presentarlos cuando el Residente del contrato y/o Supervisor de **PEP** lo requiera.

El **contratista** debe otorgar todas las facilidades para que **PEP** supervise y/o realice auditorias.
El contratista debe considerar para el personal solicitado en las órdenes de trabajo, el siguiente equipo de seguridad:

- Extinguidores de incendio portátiles de PQS de 13.6 Kgs.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Arnés de seguridad por cada trabajador que realice trabajos en altura.
- Salvavidas anular.
- Chalecos salvavidas de trabajo marino con piezas de flotación, cuadros reflectores y color universal de seguridad naranja NOM-006-SCT4-2015.
- Balsas salvavidas para 25 personas.
- Alarmas personales para detección de H2S.

Así también de acuerdo con lo solicitado en las ordenes de trabajo y los programas conciliados con **PEP** debe considerar el siguiente equipo:

- Juego de lanzacabos para usos múltiples.
- Andamios metálicos (Aluminio) de seguridad: El andamiaje debe ser de sistema de plataforma metálica ligera en dimensiones de 0.50 mts. de ancho por 1.20 a 3.00 mts. de largo del código TD/G atlas o equivalente. (Incluye todos los accesorios para su adaptación e instalación), debe cumplir con el procedimiento PO-CA-MA-0018-2017 "Procedimiento operativo para instalación y desmantelamiento de andamios para trabajos en altura".
- Monitor de gases múltiples.
- Equipo de respiración autónoma.

El equipo anterior forma parte indispensable y obligatoria para la realización de cualquier trabajo que se ejecute y la cantidad debe depender de la relación de personal considerada en cada frente de trabajo o cuadrillas que se encuentren laborando en las instalaciones costa fuera, además de que dichos equipos los debe considerar dentro de sus costos, por lo que la falta de alguno de los equipos antes mencionados, el contratista no iniciará la ejecución de los trabajos y se hará acreedor a las penalizaciones correspondientes por atraso en el inicio y/o en la ejecución de los trabajos.

El **contratista** debe cumplir específicamente en materia de seguridad industrial y protección ambiental con lo siguiente:

El **contratista** debe dotar a la Embarcación que ponga a disposición de **PEP**, con un sistema de detección y alarma de gases contaminantes propio el cual se mantenga operativo, asegurándose que dicho sistema cumpla con la norma de acuerdo con la NOM-025-SCT4-1995.

Durante la realización de trabajos en la Embarcación y fuera de esta, se debe usar el equipo específico de protección personal reglamentario para actividades en instalaciones petroleras marinas que se establece en el presente anexo, así como el equipo propio a las actividades o área de la Embarcación en la que se realicen.

El **contratista** debe contar con su política de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA). Esta política debe contener cuando menos los rubros de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA), está debe estar firmada por la máxima autoridad del contratista

El **contratista** debe contar con un organigrama destacando la ubicación de los responsables de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA), de la supervisión en tierra. El organigrama debe presentarse en papel con membrete de la empresa y firmada por la máxima autoridad del contratista. En el organigrama se debe especificar la relación directa del Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental (SSPA) con el Representante Técnico a bordo y/o en tierra designado por el **contratista** para la ejecución del objeto del contrato. El representante técnico a bordo y/o en tierra designado por el **contratista** para la ejecución del contrato, por ningún motivo fungirá como responsable de SSPA.

El **contratista** debe asignar los recursos físicos y financieros para cumplir con la seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA).

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El **contratista** debe contar con un organigrama del personal responsable, tanto de la supervisión en tierra como de cada Embarcación, de la implementación y continuidad del proceso de disciplina operativa.

Personal responsable de seguridad industrial, salud en el trabajo y protección ambiental.

El **contratista** debe contar dentro de su organización con un departamento de Seguridad Industrial, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, además el **contratista** mantendrá a bordo de la Embarcación y en las plataformas donde se estén realizando los trabajos, al personal calificado y necesario para garantizar el estricto cumplimiento del marco normativo establecido en el anexo "SSPA" vigente, "Obligaciones de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental de los proveedores y contratistas que realizan actividades en instalaciones de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios", así como el convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (S.O.L.A.S.).

- **El Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental ("SSPA")** debe contar y cumplir con lo siguiente:

Escolaridad:

Licenciatura terminada en cualquier rama de la ingeniería o carrera afín a la Industria petrolera.

Conocimientos específicos:

- Conocimiento en algún sistema de gestión de la Seguridad Industrial y Protección Ambiental (SIPA), similar al Sistema PEMEX SSPA, acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (ver notas de perfiles).
- Conocimiento del Sistema de Permisos para Trabajos con Riesgo, Auditorías Efectivas, Administración de Seguridad en el Trabajo, Procedimientos Críticos, acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (ver notas de perfiles)

Experiencia mínima:

- 05 años en seguridad industrial dentro del proceso de la industria petrolera, dentro de los cuales se incluyan 03 años en el conocimiento de Sistemas de Gestión de la Administración de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental en el ramo de la industria petrolera acreditando este tiempo mediante constancias laborales. (ver notas de perfiles).

Competencias requeridas:

- Conocer y coordinar la elaboración de programas de trabajo en materia de SIPA para el personal de la empresa acuerdo a las actividades a desarrollar en las instalaciones de **PEP**.
- Conocer las metodologías o procedimientos para:
  - Elaborar el Análisis de Riesgo de los Procesos.
  - Elaborar y coordinar los programas de auditorías en las Instalaciones de **PEP**, donde realicen trabajos de acuerdo con las actividades de la empresa.
  - Contar con la capacidad de capacitar al personal de la compañía en temas de acuerdo con las actividades a ejecutar o realizar en las instalaciones de **PEP**.
  - Elaborar programas de capacitación y entrenamiento de acuerdo con las actividades de la empresa que desempeña en las instalaciones de **PEP**.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Previo al inicio del contrato o al ocurrir algún cambio del personal propuesto, la supervisión de **PEP** solicitará al Área para la Coordinación y Atención de Asuntos en Materia de "SSPA", la evaluación teórica en materia de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental, la cual debe ser aprobada. El especialista responsable de "SSPA" debe estar contratado directamente por el **contratista** que tenga asignado el contrato.

El (los) Responsable (s) Especialista (s) de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental del **contratista** debe elaborar y presentar las estadísticas de accidentabilidad de su personal durante el período de vigencia del contrato, el cual debe reportarlo a la supervisión de PEP en los primeros 05 (cinco) días naturales de cada mes turnando copia al área para la Coordinación y Atención de Asuntos en Materia de "SSPA" de la Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción y si se suscitara un accidente o incidente intervenir en el análisis del mismo.

- **El Supervisor Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el requerimiento II.2 del anexo "SSPA,** debe contar y cumplir con lo siguiente:

Escolaridad:

- Licenciatura terminada en cualquier rama de la Ingeniería afín a la Industria petrolera o Carrera Técnica afín a la Industria petrolera.

Conocimientos específicos:

- Conocimiento en algún sistema de gestión de la Seguridad Industrial y Protección Ambiental acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. *(ver* notas)
- Conocimiento del Sistema de Permisos para Trabajos con Riesgo, Auditorías Efectivas, Administración de Seguridad en el Trabajo. Procedimientos Críticos, Equipo de Protección Personal, Higiene Industrial acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (ver notas de perfiles).

Experiencia mínima:

- 03 años en seguridad industrial dentro del proceso de la industria petrolera de los cuales incluyan un año en el conocimiento de Sistemas de Gestión de la Administración de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental en el ramo de la industria petrolera acreditando este tiempo mediante las constancias laborales. *(*ver notas de perfiles)

Competencias requeridas:

- Conocer y coordinar la elaboración de programas de trabajo en materia de Seguridad Industrial y salud en el trabajo para el personal de la empresa acuerdo a las actividades a desarrollar en las instalaciones de **PEP.**
- Conocer las metodologías o procedimientos para Análisis de Riesgo de los Procesos.
- Elaborar y coordinar los programas de auditorías en las instalaciones de **PEP,** donde realicen trabajos de acuerdo con las actividades de la empresa.
- Contar con la capacidad de capacitar al personal de la compañía en temas de acuerdo con las actividades a ejecutar o realizar en las instalaciones de **PEP.**
- laborar programas de capacitación y entrenamiento de acuerdo con las actividades de la empresa que desempeña en las instalaciones de **PEP.**

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- **El Supervisor Especialista en Protección Ambiental** debe contar y cumplir con lo siguiente:

Escolaridad:

- Licenciatura terminada en el área ambiental o cualquier rama de Ingeniería afín a la Industria petrolera o mínimo Carrera Técnica afín a la Industria petrolera

Conocimientos específicos:

- Conocimiento en algún sistema de gestión de la Seguridad Industrial y Protección Ambiental (SIPA), similar al Sistema PEMEX SSPA, acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (ver notas de perfiles).
- Conocimiento del Sistema de Permisos para Trabajos con Riesgo, Auditorías Efectivas, Administración de Seguridad en el Trabajo, acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento.
- Conocimiento en el proceso del cumplimiento normativo ambiental (emisiones a la atmósfera, tratamiento de aguas, gestión integral de residuos y suelos contaminados), Gestión Ambiental acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (Ver notas).
- Conocimiento en Evaluación, Mitigación y cumplimiento de condicionantes de impacto y riesgo ambiental que apliquen en las instalaciones de **PEP**, acreditando este conocimiento mediante documentos que testifiquen el conocimiento. (ver notas de perfiles).

Experiencia mínima:

- 03 años en el proceso de la industria petrolera, de los cuales incluyan 01 año en el conocimiento de Sistemas de Gestión de la Administración en Protección Ambiental, acreditando este tiempo con documentos que comprueben el conocimiento. (ver notas de perfiles)

Competencias requeridas:

- Conocer y coordinar la elaboración de programas de trabajo en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental para el personal de la empresa acuerdo a las actividades a desarrollar en las instalaciones de **PEP**
- Conocer las metodologías para Análisis de Riesgos de los Procesos.
- Elaborar y coordinar los programas de auditorías en las instalaciones de **PEP** donde realicen trabajos de acuerdo con las actividades de la empresa.
- Contar con la capacidad de capacitar al personal de la compañía en temas de acuerdo con las actividades a ejecutar o realizar en las instalaciones de **PEP**.
- Elaborar programas de capacitación y entrenamiento de acuerdo con las actividades de la empresa que desempeña en las instalaciones de **PEP**.

Notas para todos los perfiles:

Una vez adjudicado el contrato y previo al inicio de las actividades, el Supervisor de Pemex Exploración y Producción debe dar a conocer a los responsables y supervisores de la Seguridad, Salud en el Trabajo y

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Protección Ambiental de la contratista el Macroproceso de Pemex Exploración y Producción mediante una plática o taller asentándolo en una minuta de trabajo y su respectiva lista de asistencia.

Los perfiles propuestos a considerar en las Bases Técnicas de Contratación deben definirse en función de la naturaleza y alcance del contrato, en estricto apego a lo establecido en el "Anexo SSPA".

Los conocimientos deberán ser acreditados mediante constancias de capacitación, diplomas u otros que el área Administradora del Proyecto estime necesarios.

La experiencia mínima debe ser demostrada mediante constancias laborales y debe:

- Indicar la categoría que desempeño.
- Demostrar la experiencia en el Área de Seguridad Industrial como Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental (SSPA), Supervisor Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, Supervisor de Protección Ambiental según aplique.
- Señalar la Fecha de inicio y término del periodo en el que se prestó sus servicios para la empresa.
- Estar firmada por el Representante del Área de Recursos Humanos, o Representante Legal de la empresa en la que prestó sus servicios.

Previo al inicio del contrato o al ocurrir algún cambio del personal propuesto, la supervisión de **PEP** solicitará al Área para la Coordinación y Atención de Asuntos en Materia de SSPA, la evaluación teórica en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, la cual debe ser aprobada por el personal propuesto por el **contratista**. El Supervisor Especialista de Seguridad, Salud en el Trabajo y El Supervisor Especialista de Protección Ambiental debe estar contratado directamente por el **contratista** que tenga asignado el contrato.
El personal indicado en este requerimiento en ningún caso debe desempeñar sus funciones en más de un contrato en el mismo periodo.

El **contratista** debe entregar al Supervisor de **PEP** los programas de capacitación o adiestramiento en papel membretado del **contratista** y firmado por el Representante Administrativo, para capacitar a todos sus trabajadores en materia de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA), de acuerdo con lo establecido en el punto III.4 del anexo "SSPA".

El **contratista** debe entregar al Supervisor de **PEP** los programas de inducción o capacitación para todo su personal y el de sus subcontratistas, de acuerdo con lo establecido en el punto III.4 del anexo "SSPA".

El **contratista"** debe entregar mensualmente a la supervisión de **PEP** durante la vigencia del contrato las verificaciones internas de cumplimiento a los requerimientos establecidos en el formato 4 del anexo SSPA, (Las verificaciones internas deben realizarse por lo menos una vez al mes).

Reporte de incidentes / Accidentes.

El **contratista** debe notificar inmediatamente a **PEP** y elaborar un reporte (Formato No. 3, del anexo "SSPA", "Reporte de accidentes industriales o de trabajo, de proveedores o contratistas") cuando ocurra un incidente y/o accidente, así como la pérdida de recursos materiales si los hubiere y las causas que originaron estas situaciones.

El especialista Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental del **contratista** debe informar al Supervisor o administrador del contrato de **PEP**, remitiendo copia al área para la coordinación y atención de asuntos en materia de SSPA de la Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción, dentro de los primeros cinco días de cada mes, su estadística de accidentes de trabajo por motivos del contrato, por medio del formato 1 del anexo "SSPA".

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Cuando se necesiten andamios para trabajos en alturas, el **contratista** debe cumplir con la **NOM-009-STPS-2011** "Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura", con la **PO-CA-MA-0018-2017** "Procedimiento operativo para instalación y desmantelamiento de andamios para trabajos en altura" o vigentes aplicables y los procedimientos que **PEP** establezca, los andamios deben ser prefabricados, de estructura metálica, con la resistencia y estabilidad para soportar las cargas a las que estarán sujetos y de un color contrastante al de la instalación donde se utilice. El **contratista** debe usar andamios prefabricados que cumplan con el lineamiento regional para el uso de andamios para trabajos en altura en las instalaciones propiedad de **PEP**. Evitando la utilización de tablas y cuerdas. Después de terminados los trabajos deben ser retirados por el **contratista** sin afectar las instalaciones.

El **contratista** debe presentar las constancias de habilidades laborales de su personal propuesto, de acuerdo con las actividades a realizar en las instalaciones de **PEP** por motivo del contrato y **PEP** puede rechazar a cualquier personal especializado que no cumpla este requisito.

El **contratista** debe separar sus residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial, conforme a lo (Establecido en la normatividad ambiental vigente) que se indica en la ley y reglamento de la ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

El **contratista** debe contar con el correcto etiquetado de los tanques de almacenamiento de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial en las instalaciones de **PEP**.

El **contratista** debe considerar el orden y limpieza dentro de su jornada laboral, los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega son responsabilidad del **contratista.**

Además de lo que se establece en este anexo respecto a capacitación, basado en los incidentes personales, de colisión o contacto, la capacitación del personal debe considerar la inducción al Sistema Pemex SSPA, específicamente el subsistema de administración de seguridad en los procesos (SASP) y el subsistema de administración de salud en el trabajo (SAST) sustentado en la **NOM-030-STPS-2009**.

El **contratista** es responsable de contar con personal acreditado en el curso de "Signatario de permisos para trabajos con riesgo", debiendo proporcionar previo al inicio del contrato la relación del personal y documentación que acredite la capacitación de este.

El Supervisor de **PEP** es responsable de asegurar que el equipo de trabajo cumpla con las exigencias de SPPTR y demás procedimientos pertinentes, así como acatar las recomendaciones hechas en el permiso para trabajo y dar cumplimiento a lo establecido en el manual del SPPTR. El cual debe ser signatario acreditado en el sistema.

El **contratista** debe tener una dotación de herramientas de trabajo en general, las cuales mantendrá limpias y no deben ser de manufactura artesanal. Se verificarán periódicamente para corroborar que no hayan perdido sus características técnicas y que no se encuentren en malas condiciones de uso.

Cuando en las instalaciones petroleras el **contratista** utilice equipos productores de flama, tales como equipos de corte y soldadura, multiflama, así como a los equipos que se establezcan en los anexos del contrato, debe asegurarse que cuenten con un regulador y válvula "Check" para evitar el contra flujo o con arresta flama en condiciones de operación. Así mismo, el **contratista** debe cumplir con las especificaciones que establece la **NOM-027-STPS-2008** "Soldadura y corte-condiciones de seguridad e higiene" o la normatividad oficial aplicable vigente.

El **contratista** debe observar y aplicar en los procesos de calificación y certificación de soldadores y procedimientos de soldadura, que sean utilizados en los contratos de construcción y mantenimiento de estructuras metálicas, recipientes, tuberías, conexiones y accesorios de instalaciones nuevas y existentes en Pemex.

El **contratista** debe instalar las lonas ignifugas necesarias, para proteger las áreas delicadas por el polvo e impactos del abrasivo empleado, así como para las actividades de corte y soldadura; en caso de daños, el

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

contratista debe efectuar la reparación o reposición inmediata, los trabajos adicionales que resulten necesarios los hará por su cuenta y sin que tenga derecho a retribución adicional.

Previo a la utilización de equipos de radiocomunicación en las instalaciones de **PEP,** el **contratista** debe solicitar por medio de la supervisión de **PEP,** la revisión de dichos equipos por la superintendencia de telecomunicaciones de **PEP,** la cual verificará técnicamente la procedencia o improcedencia del uso de estos dentro de las instalaciones de **PEP.** El propósito de verificar la autorización de las frecuencias y la clasificación para trabajar en áreas clase I DIV. I y II.

El **contratista** desde la planeación (Cap. IV, art. 3 RSHPMYOS) debe realizar un AST (Análisis de seguridad en los trabajos) para identificar, comprender y controlar los riesgos potenciales a los que pueden estar expuestos sus trabajadores, en el cual participarán los trabajadores del **contratista** que ejecutarán la tarea y personal de **PEP, PO-SS-TC-0039-2018** procedimiento operativo para la ejecución de análisis de seguridad en el trabajo AST.

El Ingeniero de Campo, Sobrestante o Cabo de la **contratista** será responsable del cumplimiento de los criterios establecidos en el sistema de permisos para trabajos con riesgo de **PEP**, asumiendo el rol de solicitante de permisos, cumpliendo con el requisito de Contar con acreditación como signatario del SPPTR.

Conforme a lo que se establece en los otros anexos del contrato, designar al personal Especialista responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental que representen a la compañía y que tengan la facultad de tomar decisiones en sus respectivas materias durante la vigencia del contrato y, por cada 50 (cincuenta) trabajadores que tenga trabajando en actividades objeto del contrato, en uno o más frentes de trabajo, designar por escrito a cuando menos un Supervisor especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y otro en Protección Ambiental. En estos casos, notificar previo al inicio de sus funciones, para su evaluación y validación por **PEP**, los cargos y posición de dichos supervisores en el organigrama de su personal que participará en los trabajos o servicios motivo del contrato sus responsabilidades, experiencia en esas materias y entregar las evidencias documentales de dicha experiencia.

El **contratista** antes de iniciar el contrato debe presentar a la supervisión de **PEP** un programa de seguridad industrial, salud y protección ambiental para su revisión y aprobación, este programa debe contener como mínimo:

- Organigrama funcional con atribuciones y responsabilidades en materia de SSPA.
- Política, objetivos y metas en materia de SSPA y programa de cumplimiento.
- Platicas de SSPA.
- Planes y programas de capacitación.
- Programa de reuniones de SSPA.
- Programas de vigilancia médica.
- Lista de procedimientos debidamente autorizados y formalizados.
- Programas de control de drogas y alcohol.
- Programa de suministro de equipo de protección personal.
- Programa de manejo de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
- Programa de mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo.
- Programa de suministro de comisaria.

XIV. Generales.

Cuando alguno de los certificados solicitados no aplique por la bandera o registro de la Embarcación, el **contratista** debe presentar certificado de excepción expedido por autoridad competente.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Todos los certificados deben mostrarse en original en la inspección tipo "Check-list" y mantenerse vigentes durante el periodo del contrato si la capacidad de la grúa de la Embarcación fuera capaz de levantar pesos mayores a los que señale en el anexo **"DT-4"**, así como sobrepasar los alcances de pluma y **PEP** requiere de instalar cualquier otro equipo cuyo peso fuera superior a éste y estuviera dentro de la capacidad de carga y alcance de la Embarcación ofertada por el **contratista**, este debe realizar el servicio sin costo adicional para lo que se elaborarán los documentos correspondientes para amparar este servicio.

Requerimientos para la medición de consumo de combustible

Sistema de Administración Electrónico de Combustible (SAEC)

Para garantizar la eficacia, confiabilidad y precisión del **Sistema de Administración Electrónico de Combustible** (SAEC), este debe proporcionar servicios de medición directa, comunicaciones dedicadas y generación de informes de calidad y precisos por lo que debe cumplir con los siguiente:

1. Medición directa de volumen del combustible almacenado, recibido o transferido de la embarcación.
2. Medición directa de volumen del combustible consumido por cada consumidor de combustible en la embarcación que mida por separado cada motor principal, motor auxiliar y los equipos conectados al sistema de combustible de la embarcación.
3. Proporciona en línea la medición en tiempo real de las siguientes variables: existencia total de combustible y de cada uno de los tanques de la embarcación, el consumo total de combustible y de cada consumidor de combustible, cantidad recibida de combustible y cantidad transferida de combustible.
4. Mediante el SAEC el **PROVEEDOR**, diariamente a las 24:00 horas debe imprimir para entregar **al supervisor del contrato** un Reporte con los totales de consumo diario de combustible de la embarcación y existencia a bordo, también se incluirán los volúmenes de cada recepción y transferencia efectuados durante el día. El reporte impreso debe tener la firma del represéntate técnico del contrato y sello del **PROVEEDOR**.
5. El **PROVEEDOR** debe enviar **al supervisor del contrato**, los recibos impresos por el SAEC a bordo de cada recepción y transferencia de combustible realizada, estos deben tener número de control (folio), hora y fecha, en unidades de volumen de Galones Americanos, con tinta indeleble, con firma del Jefe de Máquinas y sello de la embarcación; los recibos deben guardarse de forma electrónica en el SAEC para consultas históricas.
6. El SAEC debe contar con unidad interna GPS dedicada a proporcionar el seguimiento e informar la posición y velocidad de la embarcación 24/7.
7. El SAEC debe transmitir el 100% de los datos recopilados por el sistema a través de un canal dedicado para comunicación satelital hacia un servidor en tierra dedicado para el sistema y propiedad del fabricante el SAEC con la capacidad de almacenamiento del total de la información de la embarcación durante el contrato (incluye sus ampliaciones en caso de aplicar).
8. El SAEC debe contar una unidad interna de antena, dedicada a transferir el 100% de los datos del sistema.
9. El SAEC debe proporcionar servicios de transmisión de datos ininterrumpidos.
10. El SAEC debe proporcionar un servidor seguro en tierra basado en red (web) con acceso al portal electrónico en línea (portal web).

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

11. El SAEC debe habilitar un portal de comunicación bidireccional para el diagnóstico técnico de estado del sistema.
12. El portal web permite el monitoreo remoto de la posición de la embarcación, los parámetros de consumo, existencia, trasferencias y recepciones, así como reportes completos precisos y con calidad que incluyen a los indicadores clave de desempeño especificados por PEP (KPI´s).
13. El SAEC debe transmitir el monitoreo vía satélite de la embarcación sus operaciones, la administración del combustible, consumos, transferencias y recepciones. El sistema SAEC debe ser automatizado, autónomo y confiable, sin necesidad de intervención de la tripulación o personal humano no acreditado.
14. El SAEC debe emplear medios para disuadir y detectar la manipulación del sistema de combustible, con alarmas en tiempo real e históricas. El **PROVEEDOR** mediante el Fabricante del SAEC debe revisar los datos y notificar al **supervisor del contrato** cualquier alteración o área de oportunidad de mejora, mediante el seguimiento del proceso y los datos por personal experto del Fabricante del SAEC.

Requisitos del SAEC:

El SAEC debe ser capaz de proporcionar información en tiempo real o casi en tiempo real sobre el consumo y las transferencias de combustible, la velocidad de la embarcación, la posición de la embarcación, modo de operación y otros parámetros pertinentes. El SAEC debe ser capaz de monitorear y medir con precisión las transferencias y el consumo de cada consumidor de combustible en la embarcación que mida por separado cada motor principal, motor auxiliar y los equipos conectados al sistema de combustible de la embarcación. Como medio para la gestión y la eficiencia en el uso del combustible.

Como mínimo, el SAEC deberá cumplir con los siguientes puntos:

Tabla de criterios de cumplimiento del SAEC.

A. Hardware (Componentes Físicos)	
1. Flujómetros (tipo)	El **PROVEEDOR** debe cumplir con tipo Coriolis Flujómetro de masa, certificados **para combustible diésel.**
2. Ubicaciones de Flujómetros	El **PROVEEDOR** debe cumplir con Flujómetro de consumo en cada línea de suministro y retorno de cada consumidor individual de combustible, incluidos, entre otros: Motores principales, motores auxiliares, generadores principales, generadores auxiliares, motores de grúa, calderas, incineradores, bombas de FiFi u otra maquinaria o motor que consuma combustible a bordo, de acuerdo con los equipos instalados en la embarcación. Se proporcionará un Flujómetro de combustible en la tubería común o en cada colector para medir todos los puntos de recepción y/o transferencia de combustible y/o líneas de llenado de combustible alternas.
3. Flujómetros Estándar mínimos	El **PROVEEDOR** debe cumplir para el SAEC con ISO/IEC – 17025 o el estándar de calibración equivalente y aprobación de Sociedad de Clase. Cada Flujómetro másico de flujo del SAEC para confirmar su precisión debe ser capaz de realizar la prueba de calibración remota certificada por su fabricante, se realiza cada seis meses y se extenderá el certificado impreso correspondiente para su archivo. En caso de que la prueba de calibración no sea satisfactoria se debe sustituir el flujómetro descalibrado por otro en buenas condiciones, operativo y calibrado, utilizando la garantía del SAEC con su Proveedor del SAEC para servicio de garantía total por componentes y funciones. Para cualquier función del SAEC que no sea

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

	adecuada se debe usar el servicio de garantía total para la atención de cualquier deficiencia, por la vigencia del contrato (incluyendo ampliaciones en caso de aplicar). El servicio de garantía total por componentes y funciones del SAEC por la vigencia del contrato (incluyendo las ampliaciones en caso de aplicar), es obligatorio y será otorgada por el fabricante del SAEC, el servicio de garantía total por componentes y funciones debe incluir el cambio inmediato de componentes defectuosos, descalibrados o reparación de las funciones vía satélite o remota, además de las recomendaciones de mantenimiento del fabricante del SAEC.
4. Medidas de los Flujómetros	El **PROVEEDOR** debe cumplir que los Flujómetro deben tener el tamaño adecuado según las especificaciones del fabricante del Flujómetro en función del caudal directo y la presión.
5. Orientación de los Flujómetros	El **PROVEEDOR** debe cumplir que los Flujómetros deben estar orientados e instalados verticalmente.
6. Procesadores de datos Unidad Maestra y Unidad de Respaldo.	El SAEC tendrá una unidad maestra de procesamiento de datos y otra unidad igual de respaldo, ambas tendrán energía de la embarcación, así como su respectiva unidad de energía ininterrumpida y deben estar en un gabinete que proporcione la protección adecuada para los componentes.
7. GPS Integrado al SAEC.	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema incluirá una unidad de GPS independiente (adicional a la de la embarcación) para proporcionar la velocidad, modo de operación y posición de la embarcación.
8. Sistema de transferencia de datos independiente	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el 100% de los datos de combustible recopilados por el sistema son transmitidos a través del canal de comunicación satelital dedicado del sistema a un centro de datos central. Estos datos incluyen el volumen de combustible en todos los consumidores, ubicación y velocidad del buque, así también los datos de recepciones y transferencias, entre otros datos precisos de uso del combustible por maquinaria y estadística de densidades, temperatura, gastos mediante gráficas de los registros de existencia, consumo de combustible, recepción y transferencia de la embarcación.
9. Conexiones de los Flujómetros.	Para el caso de tubería flexibles (en caso de aplicar) utilizadas en la instalación del Flujómetro deben ser aprobadas por Casa Clasificadora. Se debe tener en cuenta la ubicación en relación con las posibles fuentes de calor y la capacidad para resistir las vibraciones esperadas.
10. Sondeo automático por sensores hidrostáticos en tanques de combustible	El **PROVEEDOR** debe cumplir la medición en todos los tanques de combustible por sensores hidrostáticos incluyendo los tanques diarios y de decantación, se debe considerar que en los casos de falla de sensor sea fácil el reemplazo sin detener la operación de la embarcación y poder realizar los ajustes correspondientes ya sea vía remota o por técnico de manera inmediata.

B. Medidas de protección contra manipulación	
1. Cinta de seguridad y dispositivos de seguridad	El **PROVEEDOR** debe cumplir medidas de seguridad en todas las bridas, válvulas, conexiones, tuberías, tapas de tanques y donde sea viable, especialmente para cada flujómetro, así como donde sea necesario. Alertas automáticas cuando se abre el gabinete de la unidad electrónica Procesadores de datos principal con grabación de video y fotos descargadas en tiempo real

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

	Sistema UPS interno y dedicado para acondicionamiento de energía y respaldo de batería en caso de pérdida de energía de la embarcación.
2. Procesadores de datos Unidad Maestra y Unidad de Respaldo.	El **PROVEEDOR** debe cumplir que las unidades procesadoras de datos deberán tener medios para evitar la manipulación, así como dispositivos de seguridad para proteger su integridad e información. El Procesador debe enviar alertas por medio del portal web al presentarse situaciones anormales y enviar datos que permitan esclarecer cualquier alteración del equipo y deslindar responsabilidades.
3. Pantalla de monitoreo a bordo.	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el SAEC no debe permitir que la tripulación altere ninguna entrada de datos, excepto las acciones permitidas en el sistema; siendo estas las de confirmación de inicio y termino de mediciones para la emisión de recibos impresos en papel y tinta perdurable con número de control consecutivo (folio) de transferencias y recepción de combustible.
4. Circuito cerrado / área cerrada / zona delimitada.	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema será de circuito cerrado y libre de cualquier entrada o lectura adicional de otros sistemas electrónicos de la embarcación, para garantizar la seguridad y disuadir la posible interferencia del sistema de combustible.

C. Funcionalidad del sistema / Control de calidad	
1. Discrepancias de consumo	El sistema detectará discrepancias en el consumo de combustible incluidas, entre otras: 1. Interrupción en la frecuencia de medición de los flujómetros. 2. Registros de horas de funcionamiento de motores. 3. Alteración o desconexión de equipos del SAEC.
2. Calidad de los datos	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema debe ser capaz de detectar lecturas erróneas.
3. Masa - Volumen	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema por sus flujómetros debe medir la masa de combustible e indicar las mediciones en unidades de volumen.
4. Balance de consumo	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema realiza en tiempo real y en registros electrónicos el balance 24/7 de consumo de combustible y la **Existencia total a bordo con los sensores de nivel en los tanques de combustible** y con los flujos medidos por los **Flujómetros de consumo, recepción o suministro** de combustible.
5. Densidad de Combustible	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el sistema determinará y registrará la densidad y temperatura del combustible durante el consumo, carga y descarga. También emitirá alertas en casos de anomalías en sistema, líquidos con densidades o calidad fuera de rango.
6. Entrega de datos, reportes y recibos del SAEC	El **PROVEEDOR** debe cumplir entrega de datos, reportes y recibos del SAEC, el sistema recopila los datos a bordo, siendo transmitidos en el mismo tiempo los mismos, acorde con la señal satelital. 1. Del SAEC, el **PROVEEDOR**, diariamente a las 24:00 horas debe imprimir para entregar al **supervisor del contrato** un Reporte con los totales de consumo diario de combustible de la embarcación y existencia a bordo, también se incluirán los volúmenes de cada recepción y transferencia efectuados durante el día. El reporte impreso debe tener la firma del represéntate técnico del contrato y sello del **PROVEEDOR.**

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

	2. El reporte resumen mensual del SAEC conteniendo para cada día los totales de consumo diario de combustible de la embarcación y existencia a bordo, también se incluirán los volúmenes de cada recepción y transferencia efectuados durante cada día del mes, se debe entregar impreso con la firma del represéntate técnico del contrato y sello del **PROVEEDOR,** así también debe entregar mensualmente el respaldo de datos electrónicos de información del SAEC en formato **Excel** para control del **Supervisor de Operativo**. 3. Reporte mensual de mantenimiento y condición del SAEC, el Jefe de Máquinas de la embarcación al fin del mes o cuando sea requerido debe enviar al **supervisor del contrato** el reporte donde confirma que los mantenimientos programados por el fabricante del SAEC fueron realizados y que el sistema se mantiene integro y seguro, para continuar operando al amparo del contrato. El reporte debe contar con firma del Jefe de Máquinas y sello de la embarcación. 4. El **PROVEEDOR** debe enviar al **Supervisor de Operativo**, los recibos impresos por el SAEC a bordo durante las recepciones y transferencias de combustible, se requiere que estos tengan número de control (folio), hora y fecha, estén en unidades de volumen de Galones Americanos, con tinta indeleble, que tengan firma del Jefe de Máquinas y sello de la embarcación, los recibos deben guardarse de forma electrónica en el SAEC para consultas históricas.

D. Informes / Portal Web	
1. Acceso de PEP al SAEC	El **PROVEEDOR** debe solicitar al Fabricante del sistema SAEC el documento para entrega que conceda acceso del **supervisor del contrato** a los informes en línea, registros, graficas, estadísticas, funciones y datos de manera ilimitada y permanente para los periodos que la embarcación tenga o haya tenido contrato con PEP. El **PROVEEDOR** debe entregar el **certificado de instalación satisfactoria** emitida por el fabricante del SAEC y carta donde se indique que los datos estarán disponibles para el **supervisor del contrato** de manera ilimitada y siempre que se requiera entrar al portal web para consulta de datos actuales o históricos, sin restricción alguna. **El PROVEEDOR** al inicio de la operación del **SAEC** debe entregar al **supervisor del contrato** la copia vigente del documento que certifica el servicio de garantía total por componentes y funciones por el Fabricante del SAEC, durante la vigencia del contrato (incluyendo sus ampliaciones en caso de aplicar).
2. Seguridad de acceso	El **PROVEEDOR** debe cumplir el acceso seguro, protegido y confidencial a los informes, datos y funciones del portal web del SAEC.
3. Almacenamiento de datos	El **PROVEEDOR** debe cumplir que los datos se archivarán en tierra en servidor del Fabricante del SAEC a perpetuidad para acceso y consulta de **supervisor del contrato** cuando sea necesario. Para lo cual el Fabricante del SAEC emitirá un documento indicando el portal web número de usuario y contraseña sin vencimiento para el **Supervisor del contrato**, también se compromete en su carta a que los datos son disponibles a perpetuidad y sin restricción para acceso y consulta del **Supervisor del contrato** el **PROVEEDOR** entrega la carta dirigida a PEP y **Supervisor del contrato,** cuando el sistema SAEC ya se encuentre instalado y operativo en la embarcación.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

4. Respaldo de datos	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el respaldo de datos debe tomar lugar en una instalación segura/certificada del Fabricante del SAEC, para lo que el Proveedor en el certificado de instalación satisfactoria emitida por el fabricante del SAEC debe indicar que los datos estarán respaldados y disponibles para acceso permanente para **Supervisor del contrato,** se debe **entregar copia de certificado de la instalación segura** certificada al **Supervisor del contrato.**
5. Transmisión de datos	El **PROVEEDOR** debe cumplir que los datos de la utilización del combustible y la ubicación del buque se actualizarán por lo menos cada 15 minutos en el portal web y en cualquier situación o tiempo debe ser transmitida a totalidad al servidor, en ninguna circunstancia debe haber faltantes o intervalos de interrupción de datos electrónicos en los servidores de Fabricante de SAEC. Toda la transmisión de datos será proporcionada y asegurada por el sistema SAEC a través de antena de comunicación por satélite dedicada en la embarcación solo a esta función.
6. Indicadores clave de desempeño (KPI´s)	El **PROVEEDOR** debe cumplir que los KPI´s serán visibles por buque, tipo de buque y flota y deberán, como mínimo, incluir consumo por día / hora / minuto, consumo por viaje, consumo por modo operativo, consumo por milla náutica, informes de transferencia de combustible carga / descarga (incluyendo densidad). Los reportes de KPI´s mensualmente serán registrados por SAEC y mediante el portal web, el **PROVEEDOR** imprime para entrega al **Supervisor del contrato** el **reporte resumen y los registros** firmados por el representante técnico y sellados por el **PROVEEDOR**, para registros de PEP del Contrato. El **PROVEEDOR** es responsable de verificar que los KPI´s se cumplan y sean satisfactorios, mediante la implementación y evaluación de tripulaciones y estrategias que aseguren el cumplimiento de los objetivos clave KPI´s.
7. Respaldo de datos abordo	El **PROVEEDOR** debe cumplir que mínimo de 90 días de datos electrónicos de SAEC disponibles a bordo para verificación de PEP. Los datos electrónicos desde su generación en el SAEC deben ser trasmitidos vía satelital y almacenados en servidor del Fabricante del SAEC sin ninguna interrupción o faltante y deben estar seguros y disponibles a perpetuidad para acceso y consulta de **Supervisor del contrato.**

E. Requisitos mínimos del fabricante del SAEC a cumplir por el PROVEEDOR	
1. Red físicas y digitales de Fabricante del SAEC	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC proporcione personal de soporte técnico e instalaciones para atención de instalar nuevos sistemas, anomalías en sistemas existentes y el stock de refacciones o equipos necesarios para cumplir con el servicio de garantía total, por la vigencia del contrato (incluyendo ampliaciones en caso de aplicar) en el país de operación México. El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC proporciona red de transmisión (satelital) para el 100% de las transmisiones de datos, servicio pagado por el **PROVEEDOR.**
2. Soporte técnico de instalación e inicio por el Fabricante del SAEC	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC proporciona personal capacitado para respaldar la instalación y proceso de puesta en servicio.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3. Soporte durante servicio por el Fabricante del SAEC	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC es capaz de proporcionar soporte en servicio inmediato a través de personal capacitado y con los insumos para ejecutar el servicio de garantía total por componentes y funciones del SAEC para garantizar la continuidad del servicio, por la vigencia del contrato (incluyendo ampliaciones en caso de aplicar).
4. Proceso de puesta en servicio	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC durante el proceso de puesta en servicio debe demostrar la integridad y el funcionamiento apropiado del sistema y certificarlo como satisfactorio por medio de un documento que debe entregar al **PROVEEDOR**.
5. Fabricante del SAEC con diseño capaz de efectuar las funciones	El **PROVEEDOR** es responsable de que el Fabricante del SAEC cuenta con diseños existentes de sistemas capaces y reconocimientos para cumplir con todos los requisitos técnicos, precisión, capacidades, funciones, calidad y cantidad de datos en los reportes solicitados en este apartado.
6. Cotizaciones del Fabricante del SAEC	El **PROVEEDOR** es responsable de solicitar en tiempo y forma al Fabricante del SAEC la cotización para el sistema. El **PROVEEDOR** es responsable de proporcionar al Fabricante del SAEC todos los planos, diagramas y los detalles técnicos reales necesarios para la cotización del SAEC.

F. Responsabilidades del Proveedor y del Fabricante del SAEC.	
1. Aprobación de Casa Clasificadora	El **PROVEEDOR** deberá obtener las aprobaciones adecuadas de la Casa Clasificadora para las modificaciones al sistema de combustible.
2. Instalación, funcionamiento, reparación, membresías y servicio de garantía total por componentes y funciones del SAEC.	El **PROVEEDOR** es responsable de coordinar y cubrir los costos y gastos totales para la instalación, funcionamiento, reparaciones, calibraciones, membresías y garantía necesaria del sistema con el Fabricante del SAEC, por la vigencia del contrato (incluye ampliaciones en caso de aplicar). El **PROVEEDOR** es responsable que el Fabricante del SAEC proporcione un supervisor en el sitio para realizar la instalación del sistema y asegurar la funcionalidad total del SAEC. El **PROVEEDOR** es responsable de coordinar tiempo de inactividad del buque para la instalación. El **PROVEEDOR** debe cumplir que el **servicio de garantía total por componentes y funciones del SAEC,** es obligatorio por el periodo de prestación de los servicios y será otorgada por el fabricante del SAEC, mismo que emitirá para entregar copia al **Supervisor del contrato** el **documento que ampare** la vigencia del contrato y ampliaciones de este en caso que aplique, para garantía total por componentes y funciones que debe incluir el cambio inmediato de componentes defectuosos o reparación de funciones vía satélite o remota, por la vigencia del contrato, además de las recomendaciones de mantenimiento por el fabricante del SAEC.
3. Transmisión de datos	El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC proporcione una conexión satelital independiente segura que transmite 100% de los datos. El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC proporcione actualizaciones de datos cada 15 minutos a través de una antena interna con una

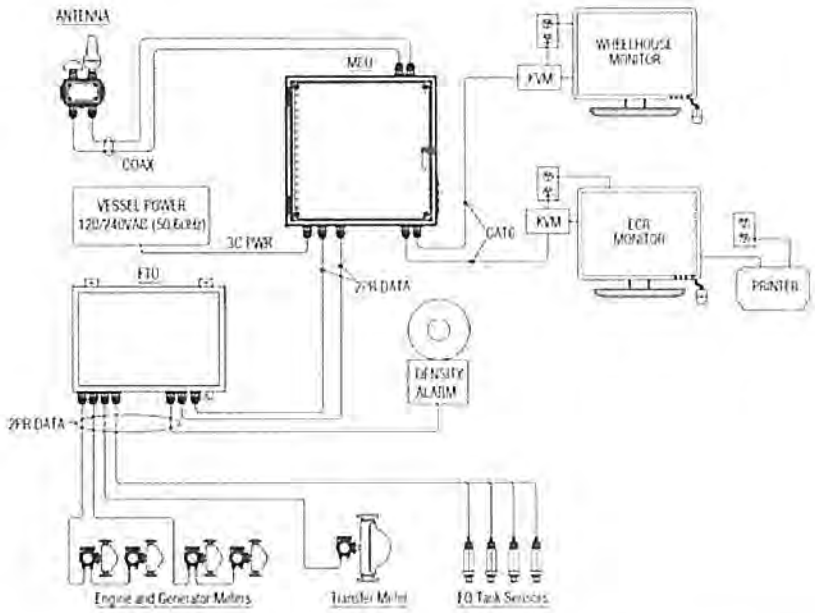
Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

F. Responsabilidades del Proveedor y del Fabricante del SAEC.	
	cuota anual fija con la obligación de mantenerla durante la vigencia del contrato (incluyendo ampliaciones en caso de aplicar). El **PROVEEDOR** debe cumplir que el Fabricante del SAEC mantiene un enlace de comunicaciones bidireccional para el soporte y diagnósticos de todos los sistemas. El **PROVEEDOR** debe cubrir lo necesario para mantener el servicio anual de transmisión de datos al Fabricante del SAEC sin cancelación o interrupción de servicio durante la vigencia del contrato y convenio(s) que se realice(n), entregando copia simple del documento que ampare dicho servicio, al **Supervisor del contrato.**
4. Aprobación por el fabricante del sistema SAEC instalado	El **PROVEEDOR** debe entregar copia al **Supervisor del contrato** de la **Certificación de instalación y aprobación de precisión y funciones del SAEC,** donde conste que el sistema se considera totalmente operativo y cumple con los requisitos. El documento es emitido por el fabricante del SAEC en donde se ratifica que el sistema cumple con los requisitos totalmente, acompañado de los documentos de aprobación de los equipos como flujómetros y procesadores de datos entre otros. Así también incluir el servicio de garantía total por componentes y funciones del SAEC, por la vigencia del contrato (incluyendo ampliaciones en caso de aplicar).

G. Diagrama unifilar tipo de conexiones del Sistema de Administración Electrónico de Combustible (SAEC)

DIAGRAMA UNIFILAR DE ADMINISTRCION ELECTRÓNICO DE COMBUSTIBLE "SAEC"



Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

H. Indicadores Clave de Desempeño (KPI´s) y modos de operación, programados en el SAEC, para evaluación mensual y para entrega por el Proveedor al Supervisor del contrato de PEP.	
1. Emisiones de CO_2	El **PROVEEDOR** debe cumplir la Evaluación mensual en: Seguimiento de las emisiones de la embarcación para alinearse con las directrices de **MARPOL** y la OMI. El SAEC debe tener la capacidad de calcular automáticamente el Índice de eficiencia anual (AER) para garantizar que la embarcación logre reducciones **mensuales y anuales** de emisiones de CO_2 en las establecidas de acuerdo con IMO Marine Environmental Protection Committee **MEPC 76**. El objetivo es de reducción de emisiones de CO_2 mensuales y anualmente llegar al 1% al final del año 2023, con respecto al reporte del primer mes de ejecución de los servicios con el SAEC instalado, posteriormente reducción hasta alcanzar el 2% o superior durante el periodo 2024-2027. La evaluación de KPI´s se realizará con base a la comparativa de estadísticas de actuación de la embarcación con el SAEC instalado.
2. Reducción de consumo de combustible y emisiones de CO_2 con el uso del Modo Económico y/o Velocidad Óptima.	El **PROVEEDOR** debe cumplir la Evaluación mensual del porcentaje de reducción en el consumo de combustible y disminución de emisión de CO_2 por la utilización de los modos de operación programados en el SAEC, Modo Económico o Velocidad Optima. ✓ **Modo Económico:** Maximiza el combustible con una pequeña pérdida de velocidad. ✓ **Velocidad Optima:** Velocidad máxima con el mínimo de combustible. La evaluación de KPI´s se realizará con base a la comparativa de estadísticas de actuación de la embarcación con el SAEC instalado.
3. Utilización de Modo Económico o Velocidad Optima	El **PROVEEDOR** debe cumplir la Evaluación mensual del porcentaje de utilización de los modos de operación programados en el SAEC. ✓ **Modo Económico:** Maximiza el combustible con una pequeña pérdida de velocidad. ✓ **Velocidad Optima:** Velocidad máxima con el mínimo de combustible. La evaluación de KPI´s se realizará con base a la comparativa de estadísticas de actuación de la embarcación con el SAEC instalado.
4. Consumo por servicio de instalación(es) costa afuera.	El **PROVEEDOR** debe cumplir la Evaluación mensual de: ✓ Medición de tiempo y el consumo de combustible utilizados para dar servicio a cada ruta de destino en cada instalación costa afuera. ✓ Medición de tiempo y el consumo de combustible para completar la misión operativa en los distintos modos de operación: velocidad restringida, Posicionamiento dinámico correspondiente a su clasificación (en caso de que aplique), manteniendo posición para descarga o recepción en instalaciones costa afuera, velocidad contractual y estancia en puerto y correspondientes al tipo de servicio. La evaluación de KPI´s se realizará con base a la comparativa de estadísticas de actuación de la embarcación con el SAEC instalado.
5. Eficiencia en transporte y descargas de combustible en instalaciones costa afuera.	El **PROVEEDOR** debe cumplir la Evaluación mensual de Maniobras de recepción de combustible en la embarcación y entrega del combustible transferido a cada instalación costa afuera, se registra automáticamente los volúmenes de combustible su densidad y temperatura. El objetivo es monitorear y confirmar el volumen total de combustible recibido y el que es entregado en instalaciones costa afuera mediante alertas, existencia en tanques de combustible y por cambios bruscos de densidad.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

H. Indicadores Clave de Desempeño (KPI´s) y modos de operación, programados en el SAEC, para evaluación mensual y para entrega por el Proveedor al Supervisor del contrato de PEP.	
	La evaluación de KPI´s se realizará con base a la comparativa de estadísticas de actuación de la embarcación con el SAEC instalado.

En caso de que **PEP** solicite un **Abastecedor para Rápida Intervención Adicional**, se podrá otorgar hasta 60 días a partir de la fecha de inicio de la primera orden de servicio para instalar el **Sistema de Administración Electrónico de Combustible (SAEC)** en la embarcación propuesta como **Abastecedor para Rápida Intervención Adicional** y debe mantener funcionando durante la vigencia del plazo que brinde sus servicios al amparo del contrato, siempre y cuando sea la primera vez que la embarcación se integre como **Abastecedor para Rápida Intervención Adicional** en el contrato.

La Embarcación debe contar de manera permanente durante la vigencia del contrato con equipo de salvamento, mismo que debe ser utilizado para operaciones propias de rescate o las que **PEP** le asigne o cuando se presenten emergencias de acuerdo con las leyes marítimas internacionales, dicho equipo se enlista en el anexo **"DT-4"**.

Las grúas, así como los equipos indicados en el anexo **"DT-4"** en el apartado de "Datos generales" y en las "Especificaciones y restricciones mínimas indispensables", se deben considerar parte integral de la Embarcación.

La capacidad de alojamiento requerida por **PEP** debe estar considerada con el número de personas para **PEP** de acuerdo con lo indicado en el anexo **"DT-4"**, por lo que el **contratista** debe considerar adicionalmente el hospedaje del personal de la tripulación, supervisión y servicios. Sin embargo, en el caso de que la unidad habitacional cuente con capacidad de hospedaje superior a la solicitada, **PEP** podrá hacer uso de la capacidad de hospedaje excedente, pagando de acuerdo con los tabuladores del anexo **"C-4"**, sin afectar la capacidad de alojamiento requerida para el personal con cargo al **contratista** (Tripulación, servicios y administración).

Gastos portuarios.
El **contratista** debe realizar los trámites que se requieran para operaciones portuarias con cargo al mismo.

Comisariato.
Debe ser por cuenta del **contratista** los gastos que se generen por adquisición, carga, transporte y descarga de la comisaría desde su origen al puerto de embarque que **PEP** designe para este fin.

XV.- Operación, navegación y manejo de la Embarcación

En razón que el **contratista**, tiene el exclusivo control de mando de la operación, navegación y manejo de la Embarcación, y el Capitán está obligado a mantener en idioma español los libros de navegación durante el plazo para la ejecución de los trabajos objeto del contrato; en caso de que **PEP** lo requiera, el **contratista** debe proporcionar a **PEP** copia de los libros de navegación de las fechas o periodos solicitados.

XVI.- Condiciones meteorológicas adversas.

Se considera como condiciones meteorológicas adversas: Tormentas tropicales, marejadas, lluvias con fuertes vientos, frentes fríos, fuertes corrientes, mar de fondo, sus efectos y consecuencias de los mismos, como pueden ser fuertes vientos y olas altas que sean mayores a lo especificado en el anexo **"DT-4"** o control marino por condiciones meteorológicas solicite el retiro de la Embarcación de la instalación o localización donde esté operando la Embarcación con el personal a bordo, y que se presenten durante la ejecución afectando la continuidad de los trabajos programados en las instalaciones marinas de **PEP** en aguas territoriales del Golfo de México en el periodo correspondiente.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

De presentarse condiciones meteorológicas adversas **PEP** reconocerá lo indicado en el Anexo B-1 referente al pago del concepto de embarcación por condiciones meteorológicas adversas, así como las prórrogas al plazo de ejecución de la orden de trabajo afectada y/o programa de trabajo calendarizado, si están debidamente soportadas con la evidencia documental que avale dichas afectaciones y que sean registradas en el reporte diario de la embarcación, para efectos de cuantificar la duración de las condiciones meteorológicas adversas, estas se agruparán y se conciliaran con el personal de **PEP** y deben ser reclamadas mediante escrito correspondiente por el **contratista**, en concordancia a lo anterior, **PEP** no considerará ningún pago por concepto de la Embarcación, y/o embarcación de apoyo, equipos adicionales, hospedaje, alimentación, personal de tripulación, de servicios, de los trabajos directos, administración y equipo que se encuentre a bordo de la Embarcación, desde que la Embarcación y/o Embarcación de Apoyo se retiren de la última posición en que se esté ejecutando una orden de trabajo asignada o a partir de la última ejecución de actividades o trabajos ordenados por **PEP** o transite hacia un puerto de abrigo seguro y hasta que la Embarcación y/o Embarcación de Apoyo vuelvan a quedar en la misma localización y posición del último punto de trabajo de donde se retiró o en su caso, la nueva localización que designe **PEP** para dar inicio a una nueva orden de trabajo o actividades conforme al programa de ejecución; a excepción de las órdenes de trabajo que se estén ejecutando fuera de la Embarcación que no sean afectadas por las condiciones meteorológicas adversas.

De presentarse condiciones meteorológicas adversas conforme a lo indicado anteriormente, el personal de mano de obra directa y el equipo debe permanecer abordo para efecto de iniciar labores de forma inmediata, en cuanto se restablezcan las condiciones meteorológicas y darles continuidad a los trabajos objeto del contrato.

Asimismo, el **contratista** debe prever que los equipos y materiales utilizados en la embarcación e instalaciones de PEP se encuentren en condiciones seguras, así como resguardar al personal y mantenerlo en su lugar de hospedaje o conforme a la indicación de la supervisión de **PEP**.

En caso de que, el **contratista** retire la embarcación cuando se presenten condiciones meteorológicas adversas por debajo de las especificaciones y restricciones mínimas indispensables indicadas en el anexo "DT-4", o cualquier otra causa no imputable a **PEP** y esta acción interrumpa la continuidad de los trabajos en proceso de ejecución, **PEP** no reconocerá pago alguno de los conceptos del anexo "C" del contrato.

PEP no debe aplicar ningún pago por concepto de Embarcación, hospedaje, alimentación, personal y equipo a bordo del mismo, cuando se active el Plan de Respuesta a Emergencias por Huracán (PREH) en el Golfo de México, situación que será considerada desde que la Embarcación, se retire de la última posición en que se esté ejecutando la orden de trabajo asignada, transite hacia un puerto de abrigo seguro o cualquier punto fuera del alcance de este fenómeno meteorológico y hasta que la Embarcación, vuelva a quedar en la misma localización y posición del último punto de trabajo de donde se retiró o en su caso, la nueva localización que designe **PEP**.
PEP no acepta reclamación de pago alguno por circunstancias imputables al **contratista**.

XVII. Lineamientos para la sustitución de la Embarcación:

De requerirse una sustitución temporal o definitiva de la Embarcación, previo a la autorización de **PEP**, el **contratista** debe presentar al residente del contrato de **PEP**, la documentación de la Embarcación propuesta solicitada en el anexo DT-4, para que el residente del contrato de **PEP** verifique que la Embarcación propuesta como sustituta cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **contratista** en el anexo DT-4 y que ésta cuente con toda la documentación legal y normativa vigente como los permisos, certificados para su operación.
No obstante, si las características de la embarcación sustituta fueran inferiores a las originalmente ofertadas por el Participante, la embarcación sustituta deberá cumplir al menos con los requerimientos mínimos de PEP establecidos en el Anexo DT-4, se integrará un nuevo precio unitario para revisión y autorización de la Gerencia de Ingeniería de Costos y si este nuevo Precio Unitario fuera menor al PMR establecido, se realizara el ajuste que resulte; no obstante, si el nuevo precio unitario resultara superior al PMR, PEP pagará el precio de referencia establecido.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Si iniciados los trabajos objeto de este contrato con apoyo de la Embarcación, el **contratista** requiera sustituir temporalmente la Embarcación por dique seco o cualquier otra razón no imputable a **PEP** (Razones motivadas y fundadas), deberá solicitar y proponer a **PEP** una Embarcación sustituta que cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **contratista** en el anexo DT-4, lo cual estará sujeto a la autorización de **PEP**, y en caso de ser autorizada la sustitución, ésta debe formalizarse a través del convenio modificatorio correspondiente sin que esto implique un alza a los precios establecidos en los anexos C´s.

Si iniciados los trabajos objeto de este contrato con apoyo de la Embarcación el **contratista** por razones motivadas y fundadas requiera sustituir de forma definitiva la Embarcación, deberá solicitar y proponer a **PEP** una Embarcación sustituta cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **contratista** en el anexo DT-4, lo cual estará sujeto a la autorización de **PEP**, y en caso de ser autorizada la sustitución, ésta debe formalizarse a través del convenio modificatorio correspondiente sin que esto implique un alza a los precios establecidos en los anexos C´s.

En caso de sustitución temporal o definitiva de la Embarcación, por dique seco o cualquier otra razón no imputable a **PEP**, la movilización y desmovilización de la Embarcación titular y de la Embarcación sustituta serán con cargo al **contratista**.

Una vez iniciado el contrato, los movimientos entre las instalaciones marinas de **PEP** y/o los puertos nacionales del Golfo de México, no generarán cargos adicionales por movilización o desmovilización de la Embarcación.

I.- La sustitución de la Embarcación deberá ser efectuada, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula correspondiente en el contrato, pudiendo ser por requerimiento de **PEP** o necesidad comprobada por el **contratista**, contando con la aprobación del Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato de la Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción (SASEP), siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

A. Que la solicitud de sustitución sea presentada por el **contratista** por escrito a la Coordinación de Servicios Marinos y de Mantenimiento, Confiabilidad y Construcción de Infraestructura (CSMMCCI), de la SASEP, o bien a solicitud expresa de **PEP**, cuando la Embarcación titular presente fallas y averías recurrentes que afecten la continuidad de los servicios.
B. Que la sustitución no implique trastornos o atrasos en el servicio contratado, excepto cuando se trate de las fallas o averías imprevistas que conlleven el paro de la Embarcación, en cuyo caso se debe aplicar lo previsto en el contrato.
C. Que la Embarcación sustituta cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **contratista** en el anexo DT-4 de la Embarcación titular establecida en el contrato, quedando sujetas de aprobación por el Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato de la SASEP, en lo referente a las características adicionales de la Embarcación, las cuales no serán sujetas de incremento de precios en las tarifas.
D. Solo en casos de emergencia debidamente justificados, podrán ser aceptadas embarcaciones sustitutas de manera temporal (el tiempo que dure la emergencia) con características iguales o superiores a las establecidas en el contrato, quedando sujetas de aprobación por el Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato.
E. Que todos los costos involucrados en la sustitución de la Embarcación, sean a cargo del **contratista**, tales como: Traslados o movilizaciones de la Embarcación (Titular o sustituta), traspasos de materiales y equipos de una Embarcación a otra, personal inactivo, permisos de navegación adicionales, y en general todos los costos que se generen por la sustitución, incluyendo el costo de la inspección tipo "Check list", que debe realizarse por quien **PEP** determine, previo al inicio de operaciones de la Embarcación sustituta.
F. Que los diferenciales en el consumo del combustible diésel que se suministren se consideren conforme a los siguientes criterios, mismos que deben ser aplicados por el Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato:

1. Si el consumo de combustible de la Embarcación sustituta es superior al límite establecido en el contrato para la Embarcación titular, el volumen adicional debe ser con cargo al **contratista,** si el

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

combustible es proporcionado por **PEP**, el volumen adicional debe ser deducido de las estimaciones mensuales conforme a los precios oficiales vigentes a la fecha del cierre de la estimación.

2. Si el consumo de combustible de la Embarcación sustituta es inferior al de la Embarcación titular, solo se debe suministrar el volumen que la embarcación requiera para cumplir con los servicios contratados.
3. Los volúmenes de combustible diésel en la Embarcación titular, así como en la Embarcación sustituta deben ser aforados al momento de efectuarse la sustitución para que se determinen los ajustes que procedan, siempre y cuando el combustible sea proporcionado por **PEP.**

G. Que el **contratista** presente, previo al inicio de operaciones de la Embarcación sustituta, endoso o modificación de la fianza de cumplimiento del contrato que ampare los servicios de la Embarcación sustituta y las pólizas de seguro de la Embarcación, apegadas a las condiciones establecidas en el contrato correspondiente.
H. Que las condiciones, objeto y alcances originales del contrato prevalezcan.
I. El área operativa del contrato debe abstenerse de iniciar operaciones con la Embarcación sustituta en tanto no se cumpla el inciso G) de estos lineamientos.
J. Las sustituciones deben ser temporales o definitivas, para tal efecto el área usuaria debe verificar en términos de lo pactado en el contrato, si la solicitud del **contratista** se encuentra debidamente justificada.
K. La sustitución de la Embarcación debe formalizarse por escrito mediante convenio modificatorio.
L. Los instrumentos legales inherentes deben ser suscritos por el servidor público facultado para ello. Cualquier sustitución no debe implicar el otorgar condiciones más ventajosas al **contratista**, comparadas con las establecidas originalmente en el contrato.
M. No se deben pactar en el contrato condiciones que se opongan a estos lineamientos.

Si habiendo iniciado el contrato, la Embarcación originalmente ofertada requiere de 30 o más días continuos fuera de los trabajos, para reparación o mantenimiento, ésta debe ser sustituida por otra que cumpla con las características y especificaciones iguales o superiores a las ofertadas por el **contratista** en el anexo DT-4, para lo cual el **contratista** propondrá la Embarcación sustituta para continuar realizando los trabajos. No se aceptará la sustitución de la Embarcación previo a la inspección Check List y previo al inicio de los trabajos.

XVIII. Equipos de apoyo.

Cuando la supervisión de **PEP** por condiciones operativas requiera ejecutar de manera adicional algún trabajo o conjunto de trabajos o transportación e izajes de estructuras y equipos; que por su magnitud y complejidad requieran el apoyo de otra Embarcación; el **Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato** de PEP podrá solicitar al **contratista** una propuesta técnico-económica a través de conceptos de catálogo y/o conceptos de trabajo no previstos en el contrato, que contenga los recursos necesarios para ejecutar los trabajos requeridos, **PEP** indicará en la solicitud de la propuesta técnica económica los anexos y/o conceptos de trabajo no previstos en el contrato que utilizará para la integración de la misma, lo cual debe formalizarse a través de un convenio modificatorio.

Para la realización de los trabajos el **contratista** aportará el personal, equipo y los materiales de consumo necesarios para la operación de la embarcación.

XIX. Marco Normativo Técnico.

La ejecución de los trabajos es responsabilidad del **contratista**, por lo que debe contar con personal técnico altamente capacitado de acuerdo con la especialidad que sustente como pueden ser: Tuberías, soldadura, electricidad, mecánica, instrumentación, control y protección anticorrosiva, personal de buceo.

Para trabajos que requieran certificación a solicitud de **PEP**, el **contratista** debe entregar la documentación correspondiente, tales como; certificación vigente del personal, certificación vigente de equipos, resultados de inspecciones y pruebas.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Todos los trabajos se regirán por las normas generales nacionales o extranjeras, las cuales deben ser proporcionadas por **PEP** al inicio del contrato de las que el **contratista** debe conocer, aplicar y contar con ellas a bordo para la ejecución de los trabajos, durante la vigencia del contrato.

El **contratista** es responsable de cumplir con todos los códigos, normas, especificaciones, estándares técnicos y reglamentos en su última revisión o edición en los apartados y/o artículos que sean aplicables de acuerdo al tipo de objeto del contrato, que se señalan a continuación de manera enunciativa mas no limitativa y conforme a la ley federal sobre metrología y normalización, utilizando la última revisión o edición, para el suministro de materiales de instalación y consumibles, así como en todas las actividades inherentes a los trabajos objeto del Contrato, mismas que deben permanecer en el sitio de los trabajos.

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 123, fracción XV, en lo referente a higiene y seguridad, a la prevención de accidentes.

A continuación, se relacionan los convenios internacionales, las Leyes y Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas, Normas Internacionales, Normas Técnicas, Estándares Técnicos, Referencias PEMEX y Especificaciones Extranjeras las cuales podrán ser sustituidas por las actualizadas o modificadas por vencimiento o cambios a estándares técnicos:

Convenios Internacionales:

1. Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos (Marpol 73/78 Anexo 1 Regla 5 y/o IOPP en caso de embarcaciones extranjeras).
2. Certificado de seguridad de construcción para buques de cargas (Solas 74, Regla 1/12).
3. Certificado de seguro o de otra garantía relativa a la responsabilidad civil nacida de daños debido a contaminación por hidrocarburos. Artículo VII del convenio de responsabilidad civil 1969.
4. Certificado de excepción, expedido por autoridad competente, cuando alguno de los anteriores no aplique por su bandera o registro.
5. Convenio constitutivo de la organización marítima internacional.
6. Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar. (Solas) edición actualizada.
7. Convenio internacional para prevenir la contaminación por buques 1973 en su forma modificada por el protocolo de 1978 (Marpol 73/78).
8. Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (LDC Conv. 72).
9. Convenio sobre el reglamento internacional para prevenir abordajes (COLREG. 72).
10. Inventario del equipo aprobado por la conferencia de gobiernos contratantes del convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Solas 1974, Regla 1/12)

"OCIMF" foro marino internacional de compañías petroleras (Oil Companies International Marine Forum)

Leyes y Reglamentos:

1. **Ley de aguas nacionales**
2. **Ley federal del mar**
3. **Ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente.**
4. Reglamento para prevenir y controlar la contaminación por vertimiento de desechos y otras materias (Secretaría de marina).
5. Reglamento interno que especifique la prohibición del vertimiento de cualquier material o desechos al mar.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

6. Reglamento interno sobre la prohibición de pesca o captura de cualquier organismo marino.
7. **Ley de navegación y comercio marítimos**.
8. Reglamento de la ley navegación y comercio marítimos.
9. **Ley general de salud.**
10. Puntos de contacto nacionales para la seguridad marítima y prevención de la contaminación.
11. **Ley de puertos.**
12. Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo.
13. **Ley federal del trabajo**, Art. 132, fracción XVI y XVII, en lo referente a medidas de seguridad e higiene.
14. Reglamento de seguridad e higiene de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias 2017.
15. **Ley federal de responsabilidad ambiental.**

Normas Oficiales Mexicanas:

1. **NOM-001-SEMARNAT-1996**: Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
2. **NOM-001-SEDE-2012**: Instalaciones eléctricas (Utilización).
3. **NOM-001-STPS-2008**: "Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad".
4. **NOM-002-STPS-2010**: Condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
5. **NOM-003-SCT/2008**: Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
6. **NOM-004-STPS-1999**: Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
7. **NOM-005-SCT4-2006**: Especificaciones técnicas que deben cumplir los aros salvavidas.
8. **NOM-005-STPS-1998**: Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
9. **NOM-005-SCT/2008**: Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
10. **NOM-006-STPS-2014**: Manejo y almacenamiento de materiales - condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
11. **NOM-006-SCT4-2015**: Especificaciones técnicas que deben cumplir los chalecos salvavidas.
12. **NOM-008-SCFI-2002**: Sistema general de unidades de medida.
13. **NOM-009-STPS-2011**: Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.
14. **NOM-010-STPS-2014:** Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-reconocimiento, evaluación y control (Incluye aclaración publicada el 19 de junio de 2014).
15. **NOM-011-STPS-2001**: Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.
16. **NOM-012-SCT4-2007**: Lineamientos para la elaboración de plan de contingencias para embarcaciones que transportan mercancías peligrosas.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

17. **NOM-014-STPS-2000**: Exposición laboral a presiones ambientales anormales-condiciones de seguridad e higiene.
18. **NOM-017-STPS-2008**: Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
19. **NOM-018-STPS-2015**: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
20. **NOM-022-STPS-2015**: Electricidad estática en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
21. **NOM-023-SCT4-1995**: Condiciones para el manejo y almacenamiento de mercancías peligrosas en puertos, terminales y unidades mar adentro.
22. **NOM-025-STPS-2008**: Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
23. **NOM-025/2-NUCL-2015**: Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2: Operación.
24. **NOM-025-SCT4-1995**.- Detección, identificación, prevención y sistemas contraincendio para embarcaciones que transportan hidrocarburos, químicos y petroquímicos de alto riesgo.
25. **NOM-026-STPS-2008**: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
26. **NOM-027-STPS-2008**: Actividades de soldadura y corte-condiciones de seguridad e higiene.
27. **NOM-029-STPS-2011**: Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - condiciones de seguridad.
28. **NOM-030-SCT4-1996**: Condiciones de seguridad para la estiba y trincado de carga en embarcaciones sobre cubierta y en bodegas.
29. **NOM-038-SCT4-2009**: Especificaciones técnicas que deben cumplir las canastillas para embarque y desembarque, utilizadas para trasladar al personal con su equipo o herramientas entre una embarcación, un muelle y un artefacto naval.
30. **NOM-050-SCFI-2004:** Información comercial-etiquetado general de productos.
31. **NOM-052-SEMARNAT-2005**: Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos
32. **NOM-053-SEMARNAT-1993**: Procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
33. **NOM-100-STPS-1994**: Seguridad - extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-especificaciones.
34. **NOM-102-STPS-1994**: Seguridad - extintores contra incendio a base de bióxido de carbono - parte 1: recipientes.
35. **NOM-127-SSA1-1994**: Salud ambiental, agua para uso y consumo humano - límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.
36. **NOM-251-SSA1-2009**: Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
37. **NOM-001-ASEA-2019:** Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

Estándares Técnicos

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

1. PEMEX-EST-0027/02-2017, Pernos, espárragos, birlos y tuercas de acero de aleación y acero inoxidable para uniones en servicios a presión y alta o baja temperatura
2. PEMEX-EST-0049/05-2017, Metrología, aseguramiento de calidad y control de calidad - Contratación servicios de inspección y supervisión de bienes, procesos y servicios, que se adquieran, arrienden o contraten
3. PEMEX-EST-0152/02-2016, Actuadores para válvulas
4. PEMEX-EST-0204/02-2016, Válvulas de corte de emergencia y Válvulas de bloqueo de emergencia (válvulas de aislamiento de activación remota)
5. PEMEX-EST-0211/02-2017, Sistemas de tuberías y sistemas de ductos - Adquisición, válvulas para sistema de recolección, transporte y distribución por ductos
6. PEMEX-EST-EM-034-P1-2018, Equipo y material mecánico – Adquisición - Materiales para sistemas termoaislantes
7. PEMEX-EST-EM-050-2019, Equipo y material mecánico – Adquisición - Bombas centrífugas
8. PEMEX-EST-EM-124-2018, Equipo y material mecánico - Adquisición - Materiales refractarios
9. PEMEX-EST-IC-090-P2-2020, Inspección, confiabilidad, mantenimiento - Contratación - Servicios de mantenimiento a cambiadores de calor de envolvente y haz de tubos
10. PEMEX-EST-IC-150-2017, Inspección, confiabilidad, mantenimiento – Contratación – Servicios de pruebas hidrostáticas
11. PEMEX-EST-IC-187-2018, Inspección, confiabilidad, mantenimiento – Contratación – Servicios mantenimiento a sistemas de tuberías
12. PEMEX-EST-IC-274-2018, Inspección, confiabilidad, mantenimiento – Contratación - Servicio evaluación de la integridad mecánica de tuberías y equipos estáticos
13. PEMEX-EST-IN-046-2020, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos - Contratación - Servicios de ingeniería para protocolos de comunicación en sistemas instrumentados de monitoreo y control
14. PEMEX-EST-IN-105-2020, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Sistemas instrumentados de monitoreo y control
15. PEMEX-EST-IN-163-2018, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas de control con actuador tipo neumático
16. PEMEX-EST-IN-164-2020, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Indicadores de presión
17. PEMEX-EST-IN-172-P1-2019, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas de relevo de presión.
18. PEMEX-EST-IN-172-P2-2018, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas para alivio de presión y vacío.
19. PEMEX-EST-IN-241-2020, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Transmisores de señales de procesos
20. PEMEX-EST-IN-244-2018, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas operadas por motor eléctrico
21. PEMEX-EST-IN-245-2018, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas solenoides
22. PEMEX-EST-IN-305-2018, Instrumentos y sistemas instrumentados para los procesos – Adquisición - Válvulas reguladoras de presión
23. PEMEX-EST-OA-101-2018, Operaciones y servicios de logística - Contratación - Suministro e Instalación de Grúas de Pedestal para Plataformas
24. PEMEX-EST-PP-002-2018, Perforación y pozos - Adquisición - Densificante de sulfato de estroncio
25. PEMEX-EST-SO-084-2020, Equipo y materiales para soldar - Adquisición - Electrodos para soldar tubos y componentes de sistemas de transporte por ductos
26. PEMEX-EST-SS-072-2020, Seguridad, Salud, Protección al medio ambiente y Sustentabilidad - Contratación - Servicios de ingeniería y construcción de cuartos, muros y paneles resistentes al fuego o explosión

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

27. PEMEX-EST-SS-127-P1-2020, Seguridad, Salud, Protección al medio ambiente y Sustentabilidad - Contratación - Servicio de ingeniería y construcción de sistemas contraincendios a base de agua - Instalaciones Fijas Costa Afuera
28. PEMEX-EST-TD-001-2018, Sistemas de tuberías y Sistemas de Ductos - Adquisición -Tubos para ductos
29. PEMEX-EST-TD-013-2018, Sistema de Tuberías y Sistema de Ductos – Contratación - Servicios de ingeniería para el diseño de sistemas de ductos marinos
30. PEMEX-EST-TD-032-P1-2018, Sistemas de tuberías y sistemas de ductos – Adquisición - Conexiones y accesorios para sistemas de tuberías – Tubos
31. PEMEX-EST-TD-032-P2-2019, Sistemas de tuberías y sistemas de ductos – Adquisición - Componentes para sistemas de tuberías - Conexiones y accesorios
32. PEMEX-EST-TD-142-2017, Sistemas de tuberías y sistemas de ductos – Adquisición - Válvulas paras sistemas de tuberías
33. PEMEX-EST-TD-156-2020, Sistemas de tuberías y sistemas de ductos - Adquisición - Juntas y empaques
34. PEMEX-EST-TI-107-2018, Tecnología de información y telecomunicaciones - Contratación - Servicios de modelado electrónico bidimensional y tridimensional de instalaciones
35. PEMEX-EST-TP-036-2018, Tecnología de los procesos y proyectos – Contratación - Servicios de ingeniería para la clasificación de áreas eléctricas (clasificación de áreas peligrosas)

Normas Internacionales:

1.- ISO-12482/1: Cranes / Condition Monitoring / Part 1: General First Edition.
2.- ISO-4304: Cranes other than mobile and floating cranes / General requirements for stability first edition.
3.- ISO-9927/1: Cranes / Inspections / Part 1: General First Edition.
4.- ISO 9956-1: Specification and approval of Welding Procedures for Metallic Materials Part 1 General Rules for Fusion Welding (Especificaciones y aprobación de procedimientos de soldadura para materiales metálicos parte 1 reglas generales para soldadura de fusión)
5.- ISO9956-2:1995/AMD.1: Specification and Approval of Welding Procedures for Metallic Materials Part 2 Welding Procedure Specificatión for Arc Welding (Especificaiciones y aprobación de procedimientos de soldadura para materiales metálicos parte 2 especificación del procedimiento de soldadura para soldadura de arco).
6.- ISO/TR 17671-1: Welding-Recommendations for Welding of Metallic Materials, Part 1: General Guidance for Arc Welding (Soldadura-recomendaciones para soldadura de materiales metálicos, parte 1; guía general para soldadura de arco).

Normas Técnicas:

1. **NMX-B-010-1986**: Industria siderúrgica-tubos de acero al carbón sin costura ó soldados, negros ó galvanizados por inmersión en caliente para usos comunes.
2. **NMX-B-011-1987**: Métodos de inspección ultrasónica de tubos metálicos.
3. **NMX-B-012-1987**: Método de inspección ultrasónicas para soldadura longitudinal o helicoidal de tubos soldados.
4. **NMX-B-086-1991**: Guía para examen radiográfico.
5. **NMX-B-133-CANACERO-2009**: Métodos de inspección con líquidos penetrantes.
6. **NMX-H-077-1984**: Soldadura-electrodos de acero al carbono recubiertos para soldadura por arco eléctrico.

Normas de Referencias de Pemex, Especificaciones Técnicas y Documentos Operativos de PEMEX:

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

1.- **NRF-043-PEMEX-2014**: Acercamiento y amarre de embarcaciones a instalaciones costa afuera.

2.- **NRF-048-PEMEX-2014**: Diseño de instalaciones eléctricas (A efecto de proteger la propiedad intelectual de nuestra empresa, las normas de referencia edición 2014 que no puedan ser visualizadas en este sistema, deben ser solicitadas a través de la siguiente url: http://cnpmos.pemex.com/index.php/comentario/1cnpmos.html)

3.- **NRF-018-PEMEX-2014**: Análisis de riesgos.

4.- **NRF-295-PEMEX-013:** Sistemas de recubrimiento anticorrosivo para instalaciones superficiales de plataformas marinas de Pemex Exploración y Producción.

5.- **P.2.0722.03:2015**: Diseño de líneas submarinas en el Golfo de México.

6.- **P.2.0203.01:2015**: Clasificación de áreas peligrosas y selección de equipo eléctrico.

7.- **P.9.0130.01:2015**: Elementos de acceso (pasarelas y escalas) entre muelles a embarcaciones y de embarcaciones a plataformas marinas.

8.- **P.2.0203.01:2015.-** clasificación de áreas peligrosas y selección de equipo eléctrico.

9.- **P.6.0370.01:2015:** Mantenimiento a sistemas de tubería de proceso en instalaciones marinas

10.- **P.2.0227.04:2015**: Sistemas eléctricos en plataformas marinas.

11.- **PO-SS-OP-0016-2016**: Procedimiento operativo para inspección a embarcaciones y artefactos navales en Pemex Exploración y Producción.

12.- **PO-SS-TC-0019-2016**: Procedimiento operativo para el control de personal durante su acceso, jornada laboral y retiro de las instalaciones marinas ubicadas en el Golfo de México.

13.- **PO-SS-TC-0010-2019**: Procedimiento operativo para la administración de contratistas y proveedores en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

14.- **PO-SS-TC-0040-2018:** Procedimiento operativo para validar los requerimientos de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental aplicables a procedimientos de contratación (formato 4).

15.- **PO-TM-OP-0002-2017**. Procedimiento operativo para la transferencia de personal por medio de pasarela, canastilla para embarque / desembarque (CED) o dispositivo tipo canastilla para embarque / desembarque (DCED).

16.- **GO-LO-OP-0005-2018**: Guía operativa para uso de equipo de levante costa afuera "Grúas" y accesorios de carga al servicio de Pemex Exploración y Producción.

17.- **GO-IE-MA-0002-2018:** Guía operativa para la integración del expediente de las reparaciones de hallazgos de integridad mecánica a equipos estáticos de proceso y servicios auxiliares.

18.- **GO-SS-TC-0013-2016:** Guía operativa para acceso o permanencia en instalaciones de proceso, áreas industriales y áreas restringidas de Pemex Exploración y Producción.

19.- **GO-NO-TC-0001-2019:** "Guía Operativa para Elaborar y Actualizar Documentos Operativos en Pemex Exploración y Producción".

20.- **GO-NO-MA-0017-2020:** "Guía Operativa para Seleccionar Sistemas de Protección Anticorrosiva para Instalaciones Costa Afuera de Pemex Exploración y Producción".

21.- Procedimiento de clasificación de residuos sólidos – basura (Marpol73/78, Anexo v).

22.- **800-80000-DCSIPA-L-002** Lineamientos para el control de acceso y circulación de vehículos automotores y vehículos pesados en los centros de trabajo.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

23.- PREE-SS-OP-0175-2017.- Plan de respuesta a emergencias por huracanes en la Sonda de Campeche.

24.- DNV.LIN.066. Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los sistemas de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables a las actividades del sector hidrocarburos que se indican.

25.- COMERI 144 Lineamientos para realizar análisis de riesgos de proceso, análisis de riesgos de ductos y análisis de riesgos de seguridad física, en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios revisión 3.

26.- COMERI 145 Lineamientos para la formulación de los planes de respuesta a emergencias.

Referencias Extranjeras:

1.- Det Norske Veritas DV-01 y DV-02: Reglas para el diseño, construcción e inspección de estructuras costa fuera.

2.- API RP 2ª y API RP 2L: Planeación, diseño y construcción de plataformas fijas costa fuera.

3.- ANSI-AWS 01.1: Código para soldaduras en estructuras.

4.- AISC: Diseño de estructuras de acero.

5.- API 2H: Placas de acero al carbón, manganeso para uniones tubulares de plataforma Costa Fuera.

6.- ASTM-A53 y A105: Pruebas y selección de materiales.

7.- ASTM A106: Especificación estándar para tubos de acero al carbono sin costura para servicio a alta temperatura.

8.- ASTM A36: Especificación Normalizada para Acero al Carbono Estructural

9.- ASTM A234: Especificación estándar para accesorios de tubería de acero al carbono forjado y acero aleado para servicio a temperatura moderada y alta.

10.- CÓDIGO: AWS D1.1: Código de soldadura de acero estrutural.

11.- ASME Sección VIII: Reglas para construcción de recipientes a presión.

12.- ASME Sección IX, Edición 2010 Desarrollo y Calificación de Procedimientos y Soldadores.

13.- ASME STD B30.8: Floating Cranes and Floating Derricks.

14.- Det Norske Veritas, Normas 76-81: Normas para sistemas de tubería submarina.

15.- API-RP-14E: Prácticas recomendadas para el diseño e instalación de sistemas de tuberías en plataformas de construcción Costa Fuera.

16.- ANSI-B.31.3: Sistemas de tubería para transporte de productos petroquímicos.

17.- ANSI-B-31.4: Sistemas de tubería para transportación de petróleo líquido.

18.- ANSI-B-31.8: Sistemas de tuberías para transmisión y distribución de gas.

19.- API-RP-1111: Diseño, construcción, operación y mantenimiento de tuberías para hidrocarburos costa fuera.

20.- API STD 1104: Normas de soldaduras de campo, en tuberías y conexiones.

21.- API RP 1107: Prácticas recomendadas para soldaduras en mantenimiento de tuberías.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

22.- API STD 5LX: Especificaciones para líneas de conducción de alta prueba.

23.- ASME Secc. IX, Tuberías: Prácticas recomendadas para soldaduras en mantenimiento de tuberías.

24.- API 6-A, 6-D, ANSI B 16.5 y 16.20, MSS SP-52 y ANSI B 16.2A ó equivalente, Nace MR-01-75, NS-5801, ISO-9000, Dot Parts 191, 192 Y 195: requisitos que deben cumplir las válvulas, conexiones y bridas de acero para tuberías de línea.

25.- API-RP-24, API-RP-14J: Especificaciones de muros contraincendio (S.O.L.A.S.).

26.- NFPA-1: Código de prevención de incendios

27.- NFPA-20: Bomba centrífuga contraincendio

28.- NFPA-30: Código de combustibles líquidos y flamables.

29.- NFPA-70: Código eléctrico nec.

30.- API-RP-14C, 14G y API-RP-75: Seguridad en plataformas de producción costa fuera.

31.- NACE-MR-01-75: Código para trabajos relacionados con la ingeniería de corrosión.

32.- ASTM-G12-83: Método para prueba no destructiva del espesor de película de los recubrimientos en aceros.

33.- NACE-RP-06-75: Control de corrosión en tuberías de acero costa fuera.
34.- API-RP-554: Process Intrumentation and Control.
35.- API-RP-540: Electrical installation in processing plants.
36.- API-RP-14F: Diseño e instalación de sistemas eléctricos para plataformas marinas de producción.
37.- API-RP-500: Clasificación de áreas para instalaciones eléctricas en equipos de perforación, producción terrestre y plataformas marinas fijas.

38.- IEEE 45: Práctica recomendada para instalaciones eléctricas a bordo.

Libro de bitácoras de cubierta y máquinas autorizado por la capitanía de puerto local (En caso de que la embarcación sea de bandera mexicana).

Libro de registro de hidrocarburos de acuerdo con el anexo "I" Marpol 73/78

Plan de contra incendio en idioma español.

Planta de tratamiento de aguas negras si el arqueo bruto es mayor a 200 TRB o si transporta más de 10 personas (Marpol 73/78).

Procedimiento para la recolección, transporte y disposición en tierra de los residuos solas 1974.

Procedimiento interno para la atención de contingencias de acuerdo con Marpol 73/78 (Programa de zafarranchos, abandono, incendio y hombre al agua en idioma español).

Programa y reportes de simulacros de contra incendio y abandono.

Acceso de personas a instalaciones de Petróleos Mexicanos.

Código de conducta de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales (2015).

El **contratista** debe realizar la verificación normativa en la documentación aplicable para Embarcaciones, como puede ser los que se citan a continuación:

- Análisis de Riesgo de la embarcación.
- Plan de Respuesta a Emergencia de la embarcación.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Plan de Contingencia Particular por Pérdida de Posicionamiento Dinámico, de las embarcaciones DP II, DP III, OMI.
- Plan de Contingencia Particular para Actividades Constructivas Sobrecubierta de Plataformas.
- Plan de Contingencia Particular para Actividades con Riesgos Críticos (como ejemplo se mencionan las siguientes hot-tapping, drilling, intervención de recipientes y líneas de proceso).
- Plan de Contingencia Particular para Actividades de Trabajos Calientes.
- Plan de Contingencia Particular para Actividades de Buceo.
- Plan de Contingencia Particular para Actividades de izaje a partir de 20 toneladas.
- Plan de Contingencia Ambiental.

Las especificaciones de Pemex serán entregadas por parte de **PEP**, a el **contratista**, una vez aprobada la inspección tipo "Check-list", y las otras disposiciones normativas el **contratista** debe conocer, aplicar y contar con ellas a bordo para la ejecución de los trabajos, durante la vigencia del contrato.

XX. Definiciones y abreviaturas.

Accesorio. - Elemento de la instalación que no forma parte de la estructura principal, como: atracadero, defensa de pierna, defensa de ducto ascendente, defensa de conductor, abrazadera de ducto, ánodo de sacrificio, equipos varios en superestructura, rejillas, barandales y escaleras.

A.C.R.- Análisis causa raíz de incidentes y/o accidentes.

Anexo "SSPA". - Documento que contiene las obligaciones de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental de los contratistas que realizan actividades en instalaciones de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios, para fines del contrato, se debe aplicar la primera versión.

Ánodo. - Es aquella porción de un medio metálico en el que tiene lugar la corrosión (disolución) y en la cual se liberan electrones como consecuencia del paso del metal en forma de iones, al electrolito.

Embarcación. – Recurso principal para el contrato: Embarcación de posicionamiento dinámico Clase 2 OMI o superior dedicada para los trabajos de mantenimiento.

Buceo. - Técnica mediante la cual se puede incursionar en un medio líquido de diferentes métodos y equipos, los equipos a su vez pueden ser autónomos o por medio de un umbilical que se encuentra en la superficie.

Certificación. - Procedimiento que permite la emisión del testimonio escrito sobre la capacidad técnica de un individuo para realizar tareas concernientes a un método específico de ensayo no destructivo.

Certificado. - Testimonio escrito de la capacidad, calificación y experiencia de un individuo para aplicar un método de ensayo no destructivo.

Cuadrilla de trabajo. - Es el grupo de personas que realizan trabajos objeto del contrato.

Contratista. - Compañía ejecutora de los trabajos.

Especificación. - Descripción de las características que debe reunir una instalación, material, producto o servicio relativos a su diseño, fabricación, construcción, operación, mantenimiento, composición uso y desempeño.

Equipo estático. – Equipo que no tiene componentes en movimiento, como son tuberías, recipientes sujetos a presión, intercambiadores de calor, recipientes o tanques atmosféricos, calderas de potencia, calentadores, y accesorios que lo integran.

Equipo de protección personal. - Es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados especialmente para ser usados en diversas partes del cuerpo, con el fin de impedir lesiones y enfermedades causadas por agentes a que están expuestos los trabajadores.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Frente de trabajo. - Es la cuadrilla de trabajo del **contratista** que se asigne para ejecutar determinado volumen de trabajo en una plataforma específica.

Folio.- Es el control para el seguimiento de las actividades solicitadas y autorizadas de las órdenes de trabajo.

Instalaciones. - Son aquellas estructuras y en general toda infraestructura propia, en los que se desarrollen alguna o algunas de las actividades de la industria petrolera que se mencionan en el artículo 3° de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo, así como las áreas y terrenos propios o en los cuales éste tenga derechos de ocupación, en las que se desarrollen las actividades mencionadas de la industria petrolera o las relacionadas a las mismas.

I.A.C.S.- International Association Of Classification Societies: (Asociación Internacional de Sociedades Clasificadoras).

Mantenimiento. - Tareas o acciones necesarias para que un equipo y/o estructura sea conservado o restaurado de manera que pueda permanecer de acuerdo con una condición especificada.

MARPOL (Marine Pollution). - Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques en el año de 1973. Modificado por el protocolo en 1978, también llamado MARPOL 73/78.

OMI. - (en inglés **IMO**). - Organización marítima internacional; organismo especializado de las naciones unidas que promueve la cooperación entre estados y la industria de transporte para mejorar la seguridad marítima y para prevenir la contaminación marina.

Normas Internacionales. - La norma, lineamiento o documento normativo que emite un organismo internacional de normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional.

Norma de Referencia (NRF). - La norma emitida por el comité de normalización de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios, conforme al artículo 67 de la ley federal sobre metrología y normalización. Debe aplicarse en su última versión buceo.

PEMEX. - Petróleos Mexicanos.

PEP- Pemex Exploración y Producción.

Permiso para trabajo con riesgo. - Documento oficial utilizado para controlar todo trabajo que ha sido identificado como un riesgo potencial, mismo que debe cumplir con lo que establezca el manual de sistema de permisos para trabajo con riesgo; pueden ser clase "A" (permiso rojo) o clase "B" (permiso azul).

Procedimiento. - Es el documento que contiene un conjunto de operaciones y tareas ordenadas secuencialmente, que precisa la forma sistemática de hacer un trabajo de rutina desde el inicio hasta su terminación, de tal forma que las actividades se realicen completa y satisfactoriamente dentro de una norma de cumplimiento y que permita al final de la actividad dejar la evidencia documental de la realización del trabajo.

Protección Ambiental. - Todas aquellas acciones encaminadas a minimizar los efectos adversos hacia el ambiente, debido al desarrollo industrial y actividades cotidianas de los seres humanos.

Residente del contrato de PEP.- Representante de **PEP** nombrado por parte de la **Coordinación de PEP**, responsable directo de la supervisión, administración, control, ejecución, pago, de los trabajos realizados por el **contratista** objeto del contrato; encargado de nombrar al Supervisor de **PEP** y Supervisores de **PEP** a bordo y en tierra.

Principales funciones:

- ✓ Previo al inicio de la orden de los trabajos, debe revisar detalladamente que el **contratista** cuente con los equipos, personal técnico y procedimientos de trabajo, requeridos en los alcances del contrato, en cuanto a requisitos, cantidad y calidad.
- ✓ Coordinar la ejecución de los trabajos.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- ✓ Revisar y autorizar las estimaciones verificando que se cuente con los números generadores.
- ✓ Gestionar recursos presupuestales necesarios para realizar los trabajos.
- ✓ Participar en la toma de decisiones técnicas para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ Presentar al administrador del proyecto el comportamiento de la ejecución de los trabajos.
- ✓ Apoyar en resolver las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que requieran los supervisores de **PEP** o el personal del **contratista** para la ejecución de los trabajos.
- ✓ Coordinar a los supervisores de **PEP** del contrato.
- ✓ Verificar la conclusión de las órdenes de trabajo.
- ✓ Elaborar el finiquito del contrato.

Supervisor de PEP.- Representante de **PEP** nombrado por el **Residente del contrato de PEP**, encargado de la supervisión y administración de las órdenes de trabajos a realizar. Algunas de sus funciones son:

- ✓ Previo al inicio de la orden de trabajo, debe revisar detalladamente que el **contratista** cuente con los equipos, personal técnico y procedimientos de trabajo, requeridos en los alcances de la orden.
- ✓ Coordinar la ejecución de los trabajos objeto de la orden.
- ✓ Revisar las estimaciones verificando que se cuente con los números generadores.
- ✓ Realizar visitas a las plataformas marinas en donde se estén ejecutando los trabajos de mantenimiento.
- ✓ Gestionar recursos presupuestales necesarios para realizar los trabajos.
- ✓ Gestionar el transporte y alojamiento para el personal del **contratista**.
- ✓ Participar en la toma de decisiones técnicas para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ Llevar un control de los reportes diarios de actividades de los trabajos y de las minutas que se generen en las reuniones de trabajo.
- ✓ Controlar el desarrollo de los trabajos en aspectos de calidad y tiempo en apego a los programas de ejecución.
- ✓ Cargar en SAP R/3 las facturas de las estimaciones correspondientes.
- ✓ Coordinar a los supervisores de **PEP** costa afuera y tierra.
- ✓ Verificar la conclusión de la(s) orden(es) de trabajo(s).
- ✓ Elaborar la conclusión de la(s) orden(es) de trabajo(s).

Supervisor de PEP a bordo.- Representante de **PEP** nombrado por el **Residente del contrato de PEP**, encargado de la supervisión y administración de las órdenes de trabajo a realizar costa afuera. Algunas de sus funciones son:

- ✓ Previo al inicio de la orden de trabajo, debe revisar detalladamente que el **contratista** cuente con los equipos, personal técnico y procedimientos de trabajo, requeridos en los alcances de la orden.
- ✓ Supervisar la ejecución de las órdenes de trabajo.
- ✓ Verificar que el personal del **contratista** aplique en la ejecución de los trabajos sus procedimientos.
- ✓ Gestionar el transporte interplataformas del personal del **contratista.**
- ✓ Autorizar permisos para trabajo.
- ✓ Tomar decisiones técnicas para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ Analizar con el Supervisor de **PEP** la ejecución de los trabajos, los problemas que se presenten y dar alternativas de solución.
- ✓ Apoyar en resolver las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que requiera el personal del **contratista** con relación al cumplimiento del contrato costa afuera.
- ✓ Validar los reportes diarios de actividades de los trabajos y las minutas que se generen en las reuniones de trabajo costa afuera.
- ✓ Verificar que los trabajos se realicen con calidad y en apego a los programas de ejecución.
- ✓ Verificar la conclusión de las órdenes de trabajo.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Supervisor de PEP en tierra.- Representante de **PEP** nombrado por el **Residente del contrato de PEP**, encargado de la supervisión y administración de las órdenes de trabajo a realizar en tierra. Algunas de sus funciones son:

- ✓ Previo al inicio de la orden de trabajo, debe revisar detalladamente que el **contratista** cuente con los equipos, personal técnico y procedimientos de trabajo, requeridos en los alcances de la orden.
- ✓ Supervisar la ejecución de las órdenes de trabajo.
- ✓ Verificar que el personal del **contratista** aplique en la ejecución de los trabajos sus procedimientos.
- ✓ Autorizar permisos para trabajo.
- ✓ Tomar decisiones técnicas para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ Analizar con el supervisor de **PEP** la ejecución de los trabajos, los problemas que se presenten y dar alternativas de solución.
- ✓ Apoyar en resolver las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que requiera el personal del **contratista** con relación al cumplimiento del contrato.
- ✓ Validar los reportes diarios de actividades de los trabajos y las minutas que se generen en las reuniones de trabajo.
- ✓ Verificar que los trabajos se realicen con calidad y en apego a los programas de ejecución.
- ✓ Verificar la conclusión de las órdenes de trabajo.

Área responsable de la coordinación de la administración y supervisión de la ejecución del contrato: La unidad administrativa de petróleos mexicanos o sus organismos subsidiarios que, conforme a la normativa aplicable, es responsable de administrar y supervisar la ejecución del contrato.

Representante Administrativo en tierra: Es el representante del **contratista** ante **PEP** para atender los requerimientos del Residente del contrato y del supervisor de **PEP**, en lo relacionado con la administración de los trabajos. El Representante Administrativo debe estar disponible en las oficinas del **contratista** todos los días durante la vigencia del contrato, en el mismo horario que labore el personal de **PEP** y fuera del horario cuando se le requiera.

Representante Técnico a Bordo: Es el representante del **contratista** ante **PEP** para cumplir con los términos y condiciones pactadas en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

Representante Técnico en Tierra: Es el representante del **contratista** ante **PEP** para cumplir con los términos y condiciones pactadas en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental del contratista: Es el especialista en seguridad industrial del **contratista** ante **PEP** para atender los requerimientos de seguridad industrial, salud en el trabajo y protección ambiental, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos del contrato.

Signatario de Permisos. - Persona que firma los permisos para solicitar, autorizar, validar, aceptar, suspender o cancelar el trabajo. Debe estar calificado y acreditado en el sistema de permisos para trabajos con riesgo.

Sistema de permisos para trabajo con riesgo. - Mecanismo establecido por **PEP**, para proporcionar instrucciones escritas y autorizar al personal a realizar trabajos con riesgo potencial, a través de permisos.

"SSPA". - Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

S.O.L.A.S. (Safety of Life at Sea). -Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974.

SPRMNE. - Subdirección de Producción Región Marina Noreste.

APC. - Activo de Producción Cantarell.

APKMZ. - Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.

SPRMSO. - Subdirección de Producción Región Marina Suroeste.

Anexo "B"
Especificaciones Generales.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

APAPC. - Activo de Producción Abkatun-Pol-Chuc.

APLT. - Activo de Producción Litoral de Tabasco.

Supervisor Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es el encargado por parte del **contratista** de verificar y supervisar todas las actividades en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, así como el cumplimiento a las medidas indicadas en el permiso para ejecución de los trabajos con riesgo.

Supervisor Especialista de Protección Ambiental: Es el encargado por parte del **contratista** de verificar y supervisar todas las actividades en materia de Protección Ambiental, con el objeto de prevenir y/o mitigar las actividades y/o eventos que por motivo del contrato causen un impacto al medio ambiente.

SASEP: Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción.

Orden de trabajo: Se entenderá por orden de trabajo, a los documentos a través de los cuales se formaliza la aceptación de la ejecución de los trabajos y/o actividades en las instalaciones de **PEP** o patios, en donde se especifican los recursos a usarse de acuerdo a los Anexos "C", conforme a lo establecido en el Anexo "I", y a través del cual, PEP le solicita al contratista realizar un trabajo(s), una vez que fue aprobada por parte de PEP la propuesta técnico-económica del contratista.

Solicitud de propuesta técnica-económica. - Documento con el cual **PEP** solicita al **Contratista** la presentación de su propuesta técnica-económica, conteniendo las actividades a desarrollar.

Propuesta técnico-económica: Se entenderá por propuesta técnico-económica, la propuesta presentada por el **contratista** a solicitud de **PEP**, indicando los alcances técnicos y económicos de cada trabajo de manera particular, que deriva de la solicitud conforme a los términos indicados en el anexo I.

Proyecto: Conjunto de escritos. Cálculos, normas, especificaciones y dibujos que se utilizan para desarrollar un trabajo, que puede contener una o más actividades.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Gerente de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Costa Tabasco.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Costa Tabasco.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 12:05:09
Certificado: "00001000000505956748"
Cadena: ...Bz2bs7UH/Z0qUBbP6XH+U4Nvq8...
ztlGbAbhRWR/IZme3qY6WTPgL5TDGy8S8bsI8YLyCnHQGtyuYPIjHTHI3o+ApPG7wjky4dVs0VBlrwtR9DqtB123DgZWTLx+VOv7KL4Sfz
yX742gnsZUnYwhrSGnDd++IBLonMo9tQKm9n0oN8+wKMxVsxwXsKBJx+iZ6Eny1gfWFXTxW35nqoIjHf4DvYpLwp9JpYm9GFeyv9UNM3/p
1zqe9X3jNQgxdk7+oymaAK2y9wWySw== **Documento:**03.- Anexo B.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a8a78fd-50c6-436e-8439-8d34ebab82fe

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:ZSjB5UPvmjCSVnBVDnjKT68fZmTWjgZZlKJaDfJUfu0BadJbiSax6hUS56Mxs/crmHAVLm0TslYI8yHEjSZIrmGsSYCgIEqvkcPu
BBcdeTjZtif88VcOpAGx7Zza/q3ta6guqOhEhgNfE5lT18Lf4VcDK7wG9ibZoLu9zaITPa46/K6L0CSY8Vjfe35VJ11KnETTHaceKBBVu5
PqS37CsImE4UfoAvyR09XdmDH1lzj5gJUcqv4ZTmyTG06+ksVQOWQ7vngwMf3Gn0PZUIfKktwSx3om2nbiWuA/22Sh/DJ635cIvNuJxneA
l+MI4YAB6SfXagNLmm4Y2HmCDQ/sBQ== **Documento:**03.- Anexo B.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a8a78fd-50c6-436e-8439-8d34ebab82fe

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:MTeRrh4eh+QyHKQFnxRvuKSKMaIM0oP/mi/mVTXZ2SKiIYlLlD+LXf0DbXt/VIDBhDA0hC2FbZaogxD6OnzJruAIeTQdZCk1AlBj
04zgldR+1ZDFGygSbvKBAGDR8GZ2/hmTjWAMlPhMw96nFdGAryzQE8Xb6k9iV0WaUn8B4FeKj0N2d4EQA2aLBD2zJ2d/11Emwbt3oS79wB
Qh6Mg6GkFAaqZeJMitH1ctBM9Wpf7KRx+tV6lyfGYxgs2gzzRjRdVA8D95rMRTlFjwWcaFQheylVfggTlX3tsBkBSrRxSjsOyRR1nTUEz5
47JuqRNXZmAivRtoBowOkCx9c5FGKg== **Documento:**03.- Anexo B.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a8a78fd-50c6-436e-8439-8d34ebab82fe

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:efflFy7cHGXibl8h1FxM6svIYj2y+/uRtCp+YhpWO3a1l91mUF9l2d1SOROW6p6zOSPgoBtmsTWYbxb4XBqxETNWcJLoRIR73ZGP
AnvOfoTS8ChH0o/B1WR69MFan/JHVqcZqCnOg8U8au5XnQTvNykc6oJQc8mgW+jtDj1yPK7pji8SjbopuDZ4Bzh5SgPq4htdpY7Bv1ET5G
wh68bvfIpfDvmJ0NSsyuz5vo0/KbecCOBMtmK+ccXQNV94vZ/DlR4ooAlU/p4LPg1OJt4O9axSyjlh3Yxm7ZXfkjJvwoiOHtPieHSSXEk4
1zpeWk5beZ6Mc9tibMKZUtmVOg1vOw== **Documento:**03.- Anexo B.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a8a78fd-50c6-436e-8439-8d34ebab82fe

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: OtHwmgzqfPwCTVbbBfkkr4BUCpzOgYw7Oz9oYglkLXPh78NZDnGvOOlaKbowb63ETGGJstVu/8L/u0MAW3i6dsUFKCEgqnk8B+Ba
UlracHFdxilF7r5Ma2s89uvv6c7s2TFQNIPnYz3pkynjTYumvQmZKn4jNitMP+MSPUAOeSQK32eBxX4oBVBy94TcDn+mT1GcPis3OWezIN
ZXpmq0as7dqiE4Auc7NwlIsEzF7I+4+1bCFCmwfz1H7QuYHcdJGY9YKEv33mF54/taNMhu59XEwjAuuEIjsofyjDvgKcVNnoNYIpFEnQYm
zN3VQEoA3BwgiRdk9L/J7yocYMM3eg== **Documento:**03.- Anexo B.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a8a78fd-50c6-436e-8439-8d34ebab82fe

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

I. Actividades relevantes en instalaciones costa afuera:

La realización de los trabajos que se describen en el objeto del contrato se plantea ejecutarlos a través de órdenes de trabajo; conforme a lo establecido en el anexo "I", dependiendo de las necesidades de **PEP**.

1. Trabajos de rehabilitación, reparación, sustitución, modificación, instalación, acondicionamiento, reacondicionamiento, mantenimiento, inspección, limpieza, pintura, montaje, desmontaje, remoción y desmantelamiento en:

   A. **Estructura de plataforma:** Superestructura y subestructura, incluye elementos estructurales, conexión subestructura-pilote-superestructura, helipuertos, arriostramientos, trabes, vigas, columnas y sistema de piso.
   Subestructura: Zona de mareas: Defensas de pierna, defensas de tuberías ascendentes incluye accesorios como: Espárragos, elementos de amortiguamiento, etc. embarcaderos: Incluye estructura, defensa de amortiguamiento, piso, escaleras, etc., accesorios estructurales como: Escaleras, pasillos y accesos. incluye estructura, rejilla, barandal y escalones. quemadores: Incluye estructura, tuberías, boquillas y elementos de fijación, así como la sustitución de estos. Conductores para equipos de bombeo: Incluye tubería, elementos de fijación y soportes.
   Superestructura: Cobertizos, escaleras, cantilivers, pasillos, accesos, pisos, estructuras auxiliares, mesas de trabajo, bases estructurales de equipos dinámicos y fijos, helipuerto y accesorios estructurales en todos los niveles de la instalación, incluyen estructura, rejilla, placa, escalones, barandal. estructura soporte y de apoyo de recipientes a presión, tanques de almacenamiento, módulos de compresión, tuberías de proceso.
   B. **Tuberías de proceso y servicios, recipientes a presión y atmosféricos:** Tuberías en diferentes especificaciones, diámetros y espesores, de acero inoxidable y acero al carbón en: proceso (mezcla crudo-gas), servicio (B.N., agua, aire, lubricantes, diésel y gas combustible, etc.), contraincendio, drenajes (Presurizado y atmosféricos), inhibidores, enfriamiento, productos químicos para el proceso de producción de gas combustible (amina, etc.), de servicios para el proceso de perforación (Barita, cemento, lodos) drenajes sanitarios. separadores, rectificadores, depuradores, deshidratadores, acumuladores, tanques de almacenamiento, desaladoras. En diferentes dimensiones, pesos y especificaciones. Incluye interconexión a los diferentes sistemas de proceso, eliminación de fugas en tuberías, válvulas, conexiones, accesorios, recipientes a presión.
   C. **Equipos dinámicos, de bombeo y compresión:** Motobombas, electrobombas, turbobombas, motocompresores, turbocompresores, motogeneradores, turbogeneradores, incluye tuberías de succión, descarga, drenajes, enfriamiento, gas combustible, diésel, escapes, matachispas, soportería, estructura de apoyo e interconexión con los sistemas de proceso o servicios.
   D. **Equipos auxiliares y de servicios estratégicos:** Planta potabilizadora, planta tratadora de aguas residuales, motogeneradores, planta eléctrica, incinerador de basura, compactador de basura.
   E. **Soportería:** En los diferentes sistemas de tuberías (Proceso, servicios, eléctrico, instrumentos, scada). En equipos, ductos ascendentes, sistema de tierra física y pararrayos, etc.
   F. **Área habitacional:** Comedores, cocinas, frigoríficos, bodegas, almacén, talleres, cuartos de control, cuartos de batería, cuarto de sistema scada, oficinas, laboratorios químicos, casetas, dormitorios, cuartos de refrigeración y conservación, baños.
   G. **Boyas de amarre:** Incluye: cadenas, cables, ánodos, grilletes, destorcedores, etc.
   H. **Monoboyas de carga de hidrocarburos a buque tanques:** Cabezal submarino (PLEM), mangueras flotantes, mangueras submarinas, cuerpo de la monoboya, M.P.D.U. (Unidad múltiple de distribución del producto), mesa giratoria, sistemas de amarre (Cabo virador, cadena de amarre, boyarín sansón, cadenas y grilletes del boyarín y cabos de amarre), sistemas de anclaje (Pilote,

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

cadenas, grilletes), conectores y accesorios, escaleras, defensas de amortiguamiento, barandal, cubierta, tensores, pasillos perimetrales y pisos, así como la limpieza con diferentes sistemas para la aplicación de protección anticorrosiva.

I. **Ductos submarinos y ductos ascendentes:** Curvas de expansión, tuberías ascendentes, trampas de diablos, incluye tubería, conexiones, accesorios, válvulas, conectores y grapas metálicas (Hidráulicas o mecánicas).
J. Mantenimiento y sellado de válvulas.
K. Desarrollo de ingenierías básicas y de detalle.
L. Configuración de sistemas de seguridad, comunicación e instrumentación.
M. Servicio de inspección con Rov.
N. Servicio Rope access.
O. Servicio de certificación.
P. **Sistemas y accesorios:** Eléctricos, electromecánicos, scada y telecomunicaciones. Incluye: Estructura de torre de telecomunicación, instrumentación, tuberías, cables, conexiones y accesorios en diferentes diámetros, calibres y especificaciones en: Sistemas de alumbrado, motores y bombas, sistema de scada, sistema de telefonía, voceo, alarmas, voz y datos, tableros de control y luces de situación.
Q. **Muros contra incendio.**
R. **Equipo de seguridad y salvamento.**
S. **Equipo de protección ambiental.**
T. **Sistemas de energía.**
U. **Instalaciones de ánodos en instalaciones marinas.**

2. Aplicación, reparación o sustitución de recubrimientos anticorrosivos en: Estructuras, tuberías, recipientes a presión, tanques de almacenamiento, paquetes y contenedores, equipos, boyas, incluye limpieza mecánica, química, manual y abrasiva

3. Apoyo en las instalaciones de producción: Comprenden básicamente el apoyo requerido para estimular y mantener en un ritmo constante la producción de los pozos en los diferentes activos, ejecutando las siguientes actividades:

A) Habilitado e instalación de estructura (Pescantes para maniobras).
- Maniobras para la instalación de pescantes.
- Desmantelamiento y desmontaje de estructuras.
- Recuperación de estructuras en cubierta de la Embarcación.

B) Movimiento de equipos de línea de acero.
- Maniobras para la elevación y reubicación de equipos.
- Recuperación de equipos en cubierta de la Embarcación.

C) Movimiento de equipos de tubería flexible.
- Maniobras para la elevación y reubicación de equipos

D) Habilitación, ubicación y montaje de caballetes para apoyo en la inducción y estimulación de pozos. para las intervenciones que requieren el uso de tubería flexible, unidad de línea de acero y equipo de registros, estos se emplean para el izaje.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

E) Apoyo a equipos de producción en estructuras adosadas.
- Recuperación de equipos en cubierta de la Embarcación.

F) Acondicionamiento de lecho marino, acondicionamiento de plataformas marinas, quemadores de equipos de perforación: Incluye estructura, tuberías, boquillas y elementos de fijación, así como la sustitución de estos.

G) Suministro neumático (Compresores) para alimentación de instrumentación y como sistema de arranque a unidades de alta presión (110 PSI).

H) Sistemas de izaje, (Grúas, malacates y diferenciales).

I) Suministro eléctrico (Equipos de generación) para los equipos de monitoreo y almacenamiento de datos durante las intervenciones.

J) Sistema de luminarias para garantizar la operación en doble turnos

K) Apoyo para el inicio de operación de pozos (Fijación de conductores en zona de mareas, inspección de lecho marino, guiado de conductor, guiado de barrena, habilitación e instalación de abrazaderas, toma de video, toma de muestra de cemento, desmantelamiento e instalación de boyas de señalización para la entrada y salidas de Plataforma Auto Elevable).

4. Inspección visual general y detallada, pruebas no destructivas, metrología y levantamiento de necesidades en zonas superficiales y submarinas en:

A. Plataformas Fijas: Superestructura y subestructura.
B. Tuberías de proceso y servicio, recipientes a presión y atmosféricos.
C. Sistema de protección catódica (Incluye lectura y registro de potenciales).
D. Sistema de proceso.
E. Sistemas de energía.
F. Sistemas de instrumentación y control.
G. Seguridad y salvamento.
H. Sistemas de protección ambiental.
I. Servicios auxiliares.
J. Edificación área habitacional.
K. Sistema de voceo.
L. Sistema alarma de detección de humo, fuego y gas.
M. Equipos de perforación.
N. Paquetes y contenedores.
O. Ductos submarinos y ductos ascendentes.
P. Monoboyas de carga.

5. Trabajos submarinos con buceo de superficie y saturación: Comprenden básicamente los indicados en los numerales 1 y 2 de este anexo en lo relativo a subestructuras, boyas de amarre, monoboyas de carga y ductos en donde, además de los trabajos descritos, comprende actividades de eliminación de fugas, mediante apriete de espárragos en juntas bridadas y/o colocación de grapas en las mismas juntas

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

o en la línea regular, engrase de válvulas y operaciones de apertura y cierre de las mismas, o cualquier otra actividad que requiera del apoyo de buceo de superficie y/o buceo de saturación.

6. Maniobras y manejo de contenedores, equipos, materiales, comprende la recuperación traslado y colocación de éstos de una plataforma a otra.

7. Edificación en áreas habitacionales:
   - Desmantelamiento a muros, pisos, líneas eléctricas
   - Edificación de muros, piso y muebles.
   - Rehabilitación o reacondicionamiento de baños, salas de recreación, oficinas, pasillos, dormitorios, de las plataformas habitacionales.

8. El **contratista** debe elaborar los trabajos de ingeniería o de levantamientos de campo de acuerdo con las necesidades que se presenten en las plataformas de perforación y centros de procesos, **PEP** debe indicar los alcances de cada reporte del proyecto o de levantamientos, los cuales se relacionan a continuación:

   A. Se efectuarán trabajos de levantamientos y modificaciones de líneas de proceso y estructuras existentes que **PEP** considere llevar a cabo con motivo de optimización de sus procesos.

   B. Se efectuarán trabajos de mantenimiento orientados a sustituciones de elementos estructurales dañados por corrosión severa o que presenten deformaciones por golpes, sustituciones de tuberías por bajos espesores y sustituciones de equipos, retiro definitivo de estructuras o líneas de proceso y equipos que **PEP** considere fuera de servicio.

   C. Planeación y programación, se efectuarán la elaboración de levantamiento de campo, la cuantificación de recursos (Humanos y equipos) y el programa de trabajo.

   D. Se efectuará entre **PEP** y el **contratista** la integración del reporte del proyecto para trabajos que requieren libranza (Modificaciones de líneas de proceso, sustituciones de tuberías por bajos espesores y sustituciones de equipos o retiro definitivo de líneas de proceso y equipos).

Alcance de los sistemas de seguridad, medición y control de las ramas Eléctrico-Instrumentos:

Se debe realizar con base a los trabajos pactados en los siguientes apartados.

Instrumentación de: Bajantes de pozos, árboles de pozos, paquete de regulación general de grupo a batería, recipiente separador de prueba, pierna de nivel del separador de pruebas, entrada de mezcla al separador de pruebas, salida de gas del separador de pruebas, paquete de regulación de salida de gas del separador de pruebas, paquete de regulación de salida de aceite del separador de pruebas, recipiente separador remoto, a cabezal de pierna de nivel del separador remoto, línea de cabezal general a paquete de regulación entrada de mezcla a separador remoto, paquete de regulación de salida aceite del separador remoto, salida de aceite de paquete de regulación a batería, recipiente rectificador de gas de pierna de nivel del rectificador de gas, paquete de regulación de gas del rectificador de gas, paquete de regulación de descarga de líquidos del rectificador de gas de recipiente acumulador de gas, línea de suministro a tanque acumulador (Incluye paquete de regulación), recipiente depurador de gas, pierna de nivel depurador de gas, línea de suministro a depurador de gas (Incluye paquete de regulación), salida del depurador de gas suministro a instrumentos (Incluye: Paquete de regulación), descarga de líquidos depurador de gas, paquete de inyección de inhibidor de corrosión, a paquete anti-espumante, entrada y paquete de regulación y medición B.N., suministro a pozos convencionales (Incluye: Regulación), suministro a pozos adosados (Incluye: Regulación).

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Sistema de energía: De alumbrado caseta ayudante "C", de panel solar, red de tierra física, aparta rayos, canalizaciones eléctricas de cuarto scada a instrumentos de campo, eléctrica de instrumentos del rack de transmisores de pozos convencionales, del rack de transmisores de pozos adosados, del recipiente separador remoto, del paquete de regulación de entrada de mezcla al separador remoto, del paquete de regulación y medición de salida de aceite del separador remoto, del recipiente rectificador de gas, del paquete de regulación y medición salidas de gas del rectificador de gas, del paquete de regulación de entrada de gas de B.N., del paquete de regulación y depurador de gas de B.N., del recipiente depurador de gas de B.N., de trampa de diablos, del tablero de interfase de pozos convencionales, de tablero de interfase de pozos adosados, proceso del sistema scada transmisores convencionales y adosados, sistema de luces de situación de ayuda a la navegación, interconexión de equipos de voceo y telefonía.

Paro de emergencia: Sistema de seguridad y control de pozos sistema de estaciones remotas de cierre de emergencia a pozos en helipuerto y muelles, sistema de red de tapones termofusibles de pozos convencionales, termofusibles de pozos adosados, termofusibles a separador de pruebas, termofusibles a separador remoto y rectificador de gas, termofusibles a trampa de diablos, mantenimiento general del sistema de automatización de la SDV de la llegada de gas B.N.

II. RELACIÓN DE CATÁLOGO DE CONCEPTOS DEL ANEXO "C".

A partir de la fecha de inicio del contrato de acuerdo al procedimiento de pago establecido en la cláusula correspondiente del contrato y con base a los números generadores, se deben formular estimaciones mensuales aplicando las partidas correspondientes de los anexos "**C**", "**C-2**", "**C-3**", "**C-4**", "**C-5**", "**C-6**", "**C-7**", del contrato y los demás que se pactaren en el futuro.

Para la ejecución de los trabajos objeto del contrato se deben considerar de acuerdo con el alcance y naturaleza de los trabajos, plantillas base de personal y equipo, los cuales son de uso recurrente; estos conceptos deben cubrirse de forma permanente en la orden de trabajo correspondiente de acuerdo con los anexos **"C-2"** y **"C-3"**, siempre y cuando se encuentren disponibles para **PEP** y cumplan con los requisitos y especificaciones establecidos en el contrato.

Concepto 1.- Embarcación para trabajos de mantenimiento que preste los servicios de personal optativo, herramienta, maquinaria, equipos, materiales e insumos: Incluye todos los gastos que se generen como tripulación, personal de comodato, permisos, consumibles e insumos para la operación de la misma.

Para efectos de pago de las partidas 1.1 se considerará la unidad "día", la cual puede fraccionarse, cuando aplique, de acuerdo con el tiempo de utilización de cada partida.

Concepto 1.1 del Anexo "C".- Embarcación:

Se debe considerar la Embarcación para realizar trabajos, únicamente cuando:

- Este en posición de trabajo y se mantenga con el Sistema de Posicionamiento Dinámico operando.
- Cuando esté efectuando operaciones en una instalación por instrucciones de **PEP**.
- Cuando realice reposicionamientos en la misma instalación en la que se estén realizando las actividades.
- Cuando realice tránsito entre una instalación y otra dentro de un centro de proceso por así requerirlo el (los) programa(s) de actividades que se esté(n) ejecutando.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Cuando por necesidades de los trabajos el **contratista**, tenga que permanecer en un punto determinado cercano a la instalación, asimismo, cuando por instrucciones de **PEP** permanezca la Embarcación, sin realizar actividades en un punto determinado lejos de la instalación (Fuera de la periferia de ésta).
- Por situaciones operativas en las instalaciones de PEP (fuga de gas, desfogue de gas, suministro de combustibles o traspaleo de materiales a una instalación, etc.).
- Realice tránsito a un complejo o plataforma diferente ubicación por instrucciones de **PEP**.
- De presentarse condiciones meteorológicas adversas, **PEP** únicamente reconocerá por cada año calendario (1 de enero al 31 de diciembre), hasta 45 días naturales para fines de pago por este rubro, dicho pago se hará a través de este concepto (1.1.- Embarcación del Anexo "C"); en caso de no iniciar el 1ero de enero o no terminar el 31 de diciembre el plazo del contrato, solo se reconocerá la parte proporcional que corresponda a la fracción de plazo calendario del año que corresponda. El reconocimiento de la afectación de días por condiciones meteorológicas adversas, se hará siempre y cuando el **contratista** solicite y justifique ante **PEP** los tiempos afectados, posterior a esto, **PEP** únicamente reconocerá prórrogas al plazo de ejecución de las órdenes de trabajo afectadas conforme al programa de trabajo calendarizado, si están debidamente soportadas con la evidencia documental que avale dichas afectaciones y que sean registradas en el reporte diario de la embarcación, para efectos de cuantificar la duración de las condiciones meteorológicas adversas, estas se agruparán y se conciliaran con el personal de **PEP** y deben ser reclamadas mediante escrito correspondiente por el **contratista**, en concordancia a lo anterior.

El **contratista** es responsable de cumplir con las "Consideraciones mínimas para la operación de Embarcaciones de posicionamiento dinámico." mencionadas en el presente anexo.

Todos los conceptos de esta partida deben incluir lubricantes, grasas, agua (Para consumo humano y operación), personal, equipos, materiales y partes de repuesto necesarios para la operación y mantenimiento de la Embarcación, así como los equipos que se describen en el **Anexo "DT-4"**, que se deben considerar parte integral de la Embarcación, incluye también las erogaciones que realice la **contratista** para mantener en clasificación a la Embarcación.

Así también Incluye el alojamiento y la comida de todo el personal básico (Tripulación de la Embarcación, personal técnico-administrativo, mantenimiento y comodato).

El **contratista** debe proporcionar la atención médica a todo su personal a bordo de la Embarcación.

El **contratista** debe considerar al personal de todas las especialidades para el mantenimiento de la Embarcación.

Para el correcto desarrollo de esta partida, el **contratista** debe contar con todo el personal necesario que permita la operación utilizando posicionamiento dinámico, debiendo tener a bordo de la Embarcación el personal necesario de tripulación, servicios y de supervisión.

Referente a lo anterior, el **contratista** debe cumplir con lo siguiente:

Personal de tripulación, servicios y de supervisión con los que debe contar el contratista.

El personal de tripulación y de servicios debe ser el definido por el **contratista** el cual se debe integrar para la operación continua de la Embarcación durante 24 hrs. Así como el personal de mantenimiento (De la Embarcación y de todos sus equipos y herramientas) y de servicios de comodato. El personal que se enuncia a continuación debe ser parte integrante de la Embarcación; del cual el **contratista** debe presentar la documentación que avale fehacientemente su experiencia y formación como se indica:

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

TABLA NO. 1		
Cantidad requerida	**Categoría**	**Para el cumplimento, el contratista debe presentar la documentación siguiente:**
1 (Uno)	Capitán.	Copia de título de Piloto Naval o superior, licencia vigente de Operador de Posicionamiento Dinámico ilimitada, constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de tres (03) años desempeñándose como Capitán de embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico redundante y que haya prestado servicios costa afuera (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato) e Identidad marítima y refrendo vigentes expedidos por la autoridad marítima correspondiente con la que demuestre que ha desempeñado la categoría propuesta y operado embarcaciones de características iguales o superiores a la propuesta por el contratista.
2 (Dos)	Primer oficial de cubierta Senior DP.	Copia de título de Piloto Naval o superior, licencia vigente de Operador de Posicionamiento Dinámico ilimitada, constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Primer Oficial de Cubierta Senior DP de embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico redundante y que haya prestado servicios costa afuera (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato) e Identidad marítima y refrendo vigentes expedidos por la autoridad marítima correspondiente con la que demuestre que ha desempeñado la categoría propuesta y operado embarcaciones de características iguales o superiores a la propuesta por el contratista.
2 (Dos)	Segundo oficial de cubierta DPO.	Copia de título o cédula profesional de acuerdo al tonelaje de registro bruto de la Embarcación según convenio internacional STCW95, si es extranjero presentar documento equivalente que lo acredite como segundo oficial de cubierta y documentos que acrediten su experiencia de por lo menos 2 (Dos) años en operación de Embarcaciones con posicionamiento dinámico, comprobable con cualquiera de los siguientes documentos: Oficio o carta de aceptación en trabajos ejecutados con alcances similares a los del presente requerimiento, emitida por parte de la empresa que lo propuso, constancia laboral emitida por la empresa en la cual prestó los servicios con alcances similares a los del presente contrato.
1 (Uno)	Jefe de máquinas.	Copia de título de Maquinista Naval o superior, constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Jefe de Máquinas de embarcación con sistema de posicionamiento dinámico redundante y que haya prestado servicios costa afuera e Identidad marítima y refrendo vigentes expedidos por la autoridad marítima correspondiente con la que demuestre que ha desempeñado la categoría propuesta.
2 (Dos)	Primer oficial de máquinas DP.	Copia de título de Maquinista Naval o superior, constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Primer Oficial de Máquinas de embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico redundante y que haya prestado servicios costa afuera (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

TABLA NO. 1		
Cantidad requerida	**Categoría**	**Para el cumplimento, el contratista debe presentar la documentación siguiente:**
		contrato) e Identidad marítima y refrendo vigentes expedidos por la autoridad marítima correspondiente con la que demuestre que ha desempeñado la categoría propuesta.
2 (Dos)	Segundo oficial de máquinas.	Copia de título o cédula profesional de ingeniería naval o electromecánica, si es extranjero presentar documentos equivalentes que lo acredite como segundo oficial de máquinas, además presentar documentos que acrediten su experiencia de por lo menos 2 (Dos) años comprobable con cualquiera de los siguientes documentos: Oficio o carta de aceptación en trabajos ejecutados con alcances similares a los del presente requerimiento, emitida por parte de la empresa que lo propuso, constancia laboral emitida por la empresa en la cual prestó los servicios con alcances similares a los del presente contrato.
2 (Dos) uno por guardia	Sobrestante de Maniobras	Debe presentar constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Sobrestante de Maniobras en trabajos de en trabajos de mantenimiento de instalaciones marinas (Costa Fuera), (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato), así mismo debe presentar Identificación Oficial (Credencial para votar o pasaporte o licencia de conducir o credencial del IMSS o Cartilla del servicio militar), curso vigente de "Signatario de Permisos para Trabajos con Riesgo", curso vigente de sobrevivencia en el mar o básico de seguridad en plataformas y barcazas, curso de Rig Pass vigente y contar con un certificado médico de salud general vigente (no mayor a tres meses de su realización), expedido por dependencia pública o privada en donde se determine que el individuo es apto para laborar.
1 (Uno)	Supervisor de control de calidad.	Copia de cédula profesional en cualquiera de las siguientes carreras u otra a fin: Ingeniería civil, ingeniería mecánica, ingeniería industrial, ingeniería naval, ingeniería química, ingeniería electromecánica o arquitectura. Si es extranjero presentar documentos equivalentes que lo acredite como supervisor de control de calidad. Además, presentar documentos que acrediten su experiencia de 03 años comprobable con cualquiera de los siguientes documentos: Oficio o carta de aceptación en trabajos ejecutados con alcances similares a los del presente requerimiento, emitida por parte de la empresa que lo propuso, constancia laboral emitida por la empresa en la cual prestó los servicios con alcances similares a los del presente contrato.
1 (Uno) por jornada	Operador de grúa principal	Documentos que acrediten su experiencia de por lo menos 2 (dos) años en actividades solicitadas comprobable con cualquiera de los siguientes documentos: Oficio o carta de aceptación en trabajos ejecutados con alcances similares a los del presente requerimiento, emitida por parte de la empresa que lo propuso, constancia laboral emitida por la empresa en la cual prestó los servicios con alcances similares a los del presente contrato. Asimismo, debe presentar los certificados que avalen su categoría. Que cuente con el curso y certificación para el equipo de izaje correspondiente, dicha certificación debe ser como operador de grúa costa afuera o su equivalente y ser emitida por alguna dependencia aprobada por la (American Petroleum Institute API), organización internacional de trabajo ILO bajo las normas (Internacional Labor Office) bajo las normas de la ICGB (Internacional Cargo Gear Bureau) la secretaria de comunicaciones y transportes (SCT), sociedad de clase ó

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

TABLA NO. 1		
Cantidad requerida	**Categoría**	**Para el cumplimento, el contratista debe presentar la documentación siguiente:**
		filial de esta. Si es extranjero presentar documentos equivalentes que los acrediten como operador de grúa.
1 (Uno) por jornada	Operador de grúa auxiliar	Documentos que acrediten su experiencia de por lo menos 2 (Dos) años en actividades solicitadas comprobable con cualquiera de los siguientes documentos: Oficio o carta de aceptación en trabajos ejecutados con alcances similares a los del presente requerimiento, emitida por parte de la empresa que lo propuso, constancia laboral emitida por la empresa en la cual prestó los servicios con alcances similares a los del presente contrato. Asimismo, debe presentar los certificados que avalen su categoría. Que cuente con el curso y certificación para el equipo de izaje correspondiente, dicha certificación debe ser como operador de grúa costa afuera o su equivalente y ser emitida por alguna dependencia aprobada por la (American Petroleum Institute API), organización internacional de trabajo ILO bajo las normas (Internacional Labor Office) bajo las normas de la ICGB (Internacional Cargo Gear Bureau) la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), sociedad de clase ó filial de esta. Si es extranjero presentar documentos equivalentes que los acrediten como operador de grúa.
2 (Dos)	Operador de Posicionamiento Dinámico	Copia de título de Maquinista Naval o Certificado como Operador de Posicionamiento Dinámico, licencia vigente de Operador de Posicionamiento Dinámico ilimitada, constancias laborales con las que acredite una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Operador de Posicionamiento Dinámico de embarcaciones con posicionamiento dinámico con sistema de posicionamiento dinámico redundante y que haya prestado servicios costa afuera (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato) e Identidad marítima y refrendo vigentes expedidos por la autoridad marítima correspondiente con la que demuestre que ha desempeñado la categoría propuesta en embarcaciones de características iguales o superiores a la propuesta por el contratista.

El **contratista** debe proporcionar a **PEP** copias de la documentación solicitada en la tabla anterior, así como libretas de mar de todo el personal indicado, por lo que **PEP** debe rechazar a cualquier trabajador del **contratista**, cuando no cumpla con los requisitos solicitados en el contrato.

Es obligación del **contratista** el mantener a bordo de la Embarcación la totalidad del personal indicado durante el periodo del contrato, el personal debe contar con la documentación requerida que avale su categoría.

Las guardias laborables del personal de servicios y comodato quedan a libre disposición del **contratista**.

Personal de mantenimiento de la Embarcación. Será el definido por el **contratista**, en el cual debe estar incluido el personal necesario para la operación continua de la Embarcación durante 24 hrs. Este personal se debe considerar parte integrante de la Embarcación.

El **contratista** debe considerar al personal de todas las especialidades para el mantenimiento de la Embarcación, se debe verificar su cumplimiento durante la inspección tipo "Check-list" mencionada en el **Anexo "B"** y debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato.

Las guardias laborables del personal de tripulación de la Embarcación quedan a libre disposición del **contratista**.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Personal de supervisión y técnico del contratista.

El personal indicado a continuación será proporcionado por el **contratista**.

El **contratista** considerará a su personal técnico-administrativo mínimo indispensable en guardias laborables de 14 (catorce) días naturales de trabajo por 14 (catorce) días naturales de descanso. En caso de requerirse personal adicional, a consideración de **PEP**, este será autorizado como optativo a través del anexo "C-2", mediante la respectiva orden de trabajo, de acuerdo con el trabajo que se esté realizando.

(01) Un Representante Administrativo en tierra. Debe tener una licenciatura en cualquiera rama de ingeniería o arquitectura, demostrable con Título o Cédula profesional. Debe comprobar una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Representante Técnico-Administrativo en la administración de contratos de trabajos relativos a mantenimiento de instalaciones marinas (Costa fuera), demostrable por medio de constancia laborables. (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato), así mismo debe presentar Identificación Oficial (Credencial para votar o pasaporte o licencia de conducir o credencial del IMSS o Cartilla del servicio militar).

(02) Dos Representante Técnico a bordo (Uno por guardia de 14 x 14 días). Debe tener una licenciatura en cualquiera rama de ingeniería o arquitectura, demostrable con Título o Cédula profesional. Debe comprobar una experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Representante Técnico Abordo o Superintendente de Construcción Abordo en trabajos de mantenimiento de instalaciones marinas (Costa Fuera), demostrable por medio de constancia laborables. (Si en la etapa de evaluación técnica el contratista propuso un personal con mayor experiencia a la indicada anteriormente, la experiencia acreditada se considerará como experiencia mínima para los casos de sustitución del personal durante el plazo de ejecución del contrato), así mismo debe presentar Identificación Oficial (Credencial para votar o pasaporte o licencia de conducir o credencial del IMSS o Cartilla del servicio militar), curso vigente de "Signatario de Permisos para Trabajos con Riesgo", curso vigente de sobrevivencia en el mar o básico de seguridad en plataformas y barcazas, curso de Rig Pass vigente y contar con un certificado médico de salud general vigente (no mayor a tres meses de su realización), expedido por dependencia pública o privada en donde se determine que el individuo es apto para laborar.

Para personal adicional propuesto por el contratista, se debe considerar la experiencia mínima de dos (02) años desempeñándose como Representante Técnico Abordo o Superintendente de Construcción Abordo en trabajos de mantenimiento y rehabilitación a instalaciones marinas (Costa Fuera).

El **contratista** debe considerar todos los recursos para generar los reportes diarios y documentos necesarios para el control de las ordenes de trabajo y contrato en general.

Todo el personal de supervisión y técnico del **contratista** de la Embarcación se verificará su cumplimiento durante el "Check-list" mencionado en el **Anexo "B"** y dicho personal debe estar disponible durante toda la vigencia del contrato.

PEP puede verificar en los despachos y lista de tripulación (Port cleadeence, crew list) que el personal que laborará a bordo de la embarcación se encuentre registrado

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Consideraciones para la operación de Embarcaciones de Posicionamiento Dinámico (DP) en las Regiones Marinas de PEP.

El **contratista** es responsable de cumplir durante la ejecución de los trabajos con las consideraciones mínimas para la operación de equipos de posicionamiento dinámico las cuales fueron emitidas para que todo equipo de posicionamiento dinámico que labore acoderado en posicionamiento dinámico a las instalaciones marinas de PEP se apegue con cada uno de los puntos que se mencionan a continuación:

1. Mantener en todo momento las condiciones que exige la certificación de clase casco y maquinaria de la embarcación, en caso contrario, debe abandonar la posición de trabajo y procederá a posición segura proporcionada por control marino o donde la embarcación disponga, fuera del área de plataformas.
2. En las Embarcaciones con posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) (Sistema redundante), ninguna falla simple y/o imprevista en los componentes de cualquiera de los sistemas de control del posicionamiento dinámico, de suministro de energía y/o de propulsores, resultará en pérdida de posición. aclarando que una falla simple incluye un acto inadvertido por cualquier persona a bordo de la embarcación.
3. Todas las embarcaciones con posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que laboren en el área de influencia de **PEP** deben contar con tres sistemas referenciales con principios diferentes cada uno de ellos y adecuados a las condiciones de servicio.
4. Las embarcaciones con posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) deben tener un estudio completo y actualizado de análisis de los efectos de posibles fallas (FMEA) y el personal de a bordo debe estar familiarizado con este análisis, el cual debe considerar como mínimo lo siguiente:

   - Pérdida imprevista de componentes importantes del equipo.
   - Pérdida imprevista o secuencial de algunas partes del equipo con una conexión común.
   - Fallas en el sistema de control, su método de detección y aislamiento.
   - Las fallas que pueden pasar inadvertidas hasta que otra falla ocurre.
   - Que reacciones y respuestas del operador es esperada.

   Las FMEA se debe actualizar cada vez que se efectúe una modificación a la Embarcación que pudiera afectar el sistema de posicionamiento dinámico.

5. Se deben realizar pruebas anuales al Sistema de Posicionamiento de la Embarcación, (Anual D.P Trials) confirmando el funcionamiento y redundancia que por clase o el propio sistema de lo exige, considerando mínimo lo siguiente:

   - Demostrar el potencial del Sistema de Posicionamiento Dinámico Clase 2 y 3 (OMI)
   - Al personal de control marino.
   - Cada vez que inicie un contrato, aún con "Check list" vigente, control marino con el fin de verificar que los sistemas de referencia adecuados a, las condiciones de servicio.

6. Todos aquellos capitanes y primeros oficiales de cubierta responsable de guardia (Senior DP) que laboren en una embarcación con sistemas de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI), deben contar con licencia, así como para los segundos oficiales será obligatorio contar como mínimo con curso básico y/o avanzado para operar dicho sistema de tal manera que el capitán esté disponible las 24 horas y cada guardia este integrada por un operador D.P. "A" y un operador D.P. "B" independientemente si esa embarcación tiene o no contrato con Pemex Exploración y Producción.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

7. Se deben establecer límites de operación de acuerdo al diagrama de capacidad es (Capability Plots) para realizar una operación segura en posicionamiento dinámico, dichos limites estarán determinados por: La localización en donde se pretende operar, condiciones hidrometeorológicas, tipo de actividad a realizar, tiempo de respuesta necesario por los operadores a posibles fallas previstas en el FMEA para restablecer el Sistema de Posicionamiento Dinámico Clase 2 y 3 (OMI) en diferentes escenarios operacionales y/o el tiempo para moverse a una posición segura.
8. Toda embarcación con Sistemas de Posicionamiento Dinámico Clase 2 y 3 (OMI) debe tener a bordo un manual de operación diseñado exclusivamente para su Sistema de Posicionamiento y modos de operación de los armadores u operadores del mismo; dicho manual abarcará todos los trabajos para los que la embarcación está diseñada y/o pueda ser usada, así mismo los operadores deben mantener las instrucciones u órdenes permanentes disponibles para su consulta, en caso de que se presente alguna situación fuera de lo normal durante la operación.
9. Los responsable de guardia (Senior DP) deben llenar los formatos tipo lista de verificación, en los que deben estar implementadas todas las medidas de precaución a tomar, tanto en el departamento de cubierta como en el de máquinas, previos a cada maniobra de acercamiento o alejamiento y/o cada cambio de guardia durante el tiempo que se permanezca en posicionamiento dinámico al costado de una instalación para garantizar que la pérdida de posición no ocurrirá como consecuencia de una falla simple de un componente activo o sistema. En el cual incluirá inspeccionar la correcta operación de los sistemas de mando, generación eléctrica, máquinas principales, propulsores de proa-popa y sistema de gobierno según sea el caso, condiciones meteorológicas, condiciones de carga y todas aquellas que garanticen el mantener las condiciones de redundancia requeridas por clase.
10. Las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) deben de implementar en los procedimientos a seguir en caso de Black-Out, pérdida de propulsión y/o pérdida de gobierno, como proceder a localización segura. Así mismo, estos procedimientos deben estar incluidos en el programa de zafarranchos los cuales serán efectuados por todo el personal. Por lo menos una vez al mes, debiendo considerar de manera muy puntual la falla del Sistema de Posicionamiento Dinámico, dichos zafarranchos deben ser en el idioma apropiado dependiendo la nacionalidad de la tripulación.
11. Las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) deben de implementar un formato donde el capitán debe reportar cualquier antecedente de falla de sus Sistemas de Posicionamiento Dinámico a su compañía y asentarlo en sus bitácoras, así mismo, comunicarlas a su relevo en su acta de cambio de mando. Las compañías operadoras deben prestar especial atención a este tipo de reportes
12. Toda embarcación con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que haya sufrido un accidente o mal funcionamiento en cualquiera de los componentes activos del sistema o equipos y por el cual se le haya realizado una reparación a flote o en dique, debe ser inspeccionada por control marino y no debe reanudar en tanto no se le declare apta.
13. Las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) deben en todo momento, mantener guardias permanentes con dos operadores por turno (A y B), y el capitán disponible las 24 horas, (Como se menciona en el punto 6), así mismo deben mantener guardia en la sala de control de máquinas de la Embarcación y contar con la información adecuada sobre las operaciones que se están llevando a cabo, o de los trabajos que se realicen en algún componente que involucre al Sistema del Posicionamiento Dinámico, manteniéndose una buena comunicación entre ambos departamentos.
14. Las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que se encuentren al costado de una instalación marina, cualquiera que esta sea, mantendrá todos los equipos que proveen redundancia y que operan directa o indirectamente en un Sistema de Posicionamiento Dinámico en línea o a inmediata disposición (Stand By) y funcionando correctamente de tal manera que permita tener un remanente de energía disponible para evitar la pérdida de posición.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

15. En todo momento se requiere cumplir con la instalación de por lo menos tres girocompases que por las directrices de OMI se exige en un sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI).
16. Los sistemas considerados para el manejo de energía a bordo (Manuales y/o automáticos) de la embarcación que tengan que ver con la redundancia, arranque y bloqueo de arranque, paro automático, carga eléctrica compartida, recuperación de Black- Out, protección de carga, cambio de fase, límites de energía, etc. Y que a la vez tengan relación con el sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI), deben ser verificados en su funcionamiento con una periodicidad tal que se garantice su operación en todo momento.
17. Para estar al costado de una instalación marina, cualquiera que esta sea la embarcación con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI), que realice trabajos de buceo mantenimiento, construcción, tendido de tubería, habitacionales (flóteles), deben trabajar en contra del viento y/o corriente (Blow OFF) en proximidades de plataformas u obstrucciones. en caso de no haber posición de trabajo en la condición antes mencionada, la Embarcación con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) debe informar y entregar una evaluación de riesgo por condiciones meteorológicas adversas y/o falla imprevista a control marino.
18. Al estar al costado de una instalación marina, cualquiera que esta sea, los mantenimientos, modificaciones y servicios que sean llevados a cabo de una embarcación con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI), no deben provocar la pérdida de la redundancia que por OMI le aplica, en consecuencia, no deben provocar la pérdida de posición. En caso de que exista el riesgo antes mencionado, la embarcación debe comunicar a control marino para que le sea proporcionada una posición segura fuera del área de plataformas.
19. Toda embarcación con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) debe contar con fuentes ininterrumpidas de poder (UPS) que permitan la continuidad de la operación del sistema de control del posicionamiento dinámico, debiendo funcionar durante un mínimo de 30 minutos después de que se presente la falla en el suministro de energía. incluyendo las impresoras del sistema de alarmas.
20. Se deben realizar exámenes médicos periódicos y aleatorios del personal embarcado (Principalmente capitanes y oficiales operadores de D.P.) para mantener detectados niveles de tensión (Stress) fuera de lo normal según lo que por bandera le aplique.
21. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que realicen trabajos de buceo, mantenimiento, construcción, tendido de tubería, habitacionales (Flóteles), deben verificar y calibrar todos los interruptores de los transformadores de la grúa principal, propulsores y moto generadores principales así como el de realizar termografías a los tableros, transformadores, conexiones a motores de propulsores de alto voltaje de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
22. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que realicen trabajos de buceo, mantenimiento, construcción, tendido de tubería, habitacionales (flóteles), que realicen izajes de gran peso y/o volumen, deben efectuar inspecciones visuales así como implementar un programa de megeos a transformadores de la grúa, de igual manera a los generadores principales y motores eléctricos de la Embarcación en especial los motores mayores de 50 Hp, dichos megeos se deben realizar trimestralmente como mínimo.
23. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que realicen trabajos de buceo, mantenimiento, construcción, tendido de tubería, habitacionales (Flóteles), no deben realizar mantenimientos a moto generadores principales, cuando el sistema eléctrico se encuentre con una gran demanda y/o la Embarcación se encuentre posicionada en cercanías de alguna instalación.
24. Todas las embarcaciones de posicionamiento dinámico que realicen trabajos buceo, mantenimiento, construcción, tendido de tubería, habitacionales (Flóteles pretendan estar al costado de una instalación de Pemex exploración y producción, deben ser por lo menos clase 2 y 3 (OMI).

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

25. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) deben incluir dentro de su programa de mantenimiento, la revisión y pruebas de los reguladores automáticos de voltaje (AVR); de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
26. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico clase 2 y 3 (OMI) deben contar con un procedimiento para efectuar pruebas al sistema de protección de corriente inversa (Reverse Power) avalado por el fabricante e incluirlo en el programa de mantenimiento de la embarcación, verificando que su tiempo de retardo qué se encuentre dentro de los parámetros seguros acorde a su distribución eléctrica, debiendo sincronizar todos los componentes de su lógica eléctrica de tal modo que la respuesta del sistema (Reverse Power) sea oportuna.
27. Todas las embarcaciones con sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 y 3 (OMI) que pretendan operar al costado de una instalación marina, deben hacerlo con el puente eléctrico entre barras en posición abierto (Bus-Tie); verificando su correcta operación de manera periódica de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
28. Capitanes y oficiales operadores de D.P. de máquinas y cubierta deben mantener estricta vigilancia en los tableros principales, atentos a los indicadores de fase a tierra, en caso de presentarse, corregirse de manera inmediata, así mismo implementar un programa trimestral permanente de verificación de tierras en motores mayores de 50 H.P.

Recomendaciones para la Embarcación:

El **contratista** debe contar con una lista de verificación a bordo de la embarcación y cumplir con las consideraciones para movilización y tránsito seguro en áreas de plataformas o de navegación restringida, tomando en cuenta como mínimo: Patrones de anclas en su ruta, navegación en cercanías de área de boyas, visibilidad restringida, presencia de condiciones meteorológicas adversas y tráfico marítimo intenso y en general cualquier riesgo a la navegación en el área de plataformas de la Sonda de Campeche o de influencia de **PEP**.

Las embarcaciones que naveguen dentro del área de plataformas deben trazar una ruta a seguir la que será autorizada por control marino, como seguimiento a la misma.

La embarcación debe contar con la carta de navegación actualizada y cumplir con los procedimientos de las publicaciones que regulan la navegación.

El **contratista** debe realizar puntualmente el procedimiento para el posicionamiento de la embarcación y/o artefacto naval en el área marina de influencia de las plataformas, de acuerdo con lo establecido por **PEP**.

El **contratista,** para el caso de transferencia de personal a instalaciones marinas de **PEP,** debe considerar las condiciones meteorológicas indicadas en el **"Procedimiento operativo para la transferencia de personal por medio de pasarela, canastilla para embarque/desembarque (CED) o dispositivo tipo canastilla para embarque/desembarque",** Clave **PO-TM-OP-0002-2017** o más reciente aplicable.

La Supervisión de **PEP** debe verificar el cumplimiento de todas las recomendaciones anteriores a fin de evitar su recurrencia, debiendo proceder a lo seguidamente instruido.

Embarcación fuera de operación:

Causas por las que la Embarcación es considerado fuera de operación (Sin cargo a **PEP**):

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

A continuación, se describen los casos en donde la Embarcación puede quedar en situación

"Fuera de operación":

1. La Embarcación quedará fuera de operación debido a falla (s) en alguno de sus sistemas o equipos principales: Sistema de posicionamiento (Anclas o de posicionamiento dinámico), grúas, winches, martillos, calderas, u otro elemento o causa que impidan la correcta operación de la Embarcación.
2. Cuando a solicitud del **contratista** requiera aplicar cualquier tipo de mantenimiento propio de la Embarcación que implique suspender labores en el frente de trabajo.
3. Tratándose de la grúa principal; por ser parte fundamental en la operación de la Embarcación, se considerará la Embarcación como fuera de operación, a partir de la fecha y hora que la grúa quede fuera de operación.
4. En caso de presentarse un evento no deseado, el contratista debe presentar dentro de las primeras 24 horas después de haber transcurrido dicho evento, los documentos que PEP estime necesarios que deba entregar el contratista. De lo contrario, PEP procederá a dictaminar fuera de operación a la Embarcación y todos los costos que se generen serán con cargo al contratista.
5. Cuando el sistema de posicionamiento dinámico (Propelas o Thruster) tenga alguna falla y que por tal motivo la Embarcación deje de proporcionar estabilidad y seguridad, propias para los trabajos que se encuentre ejecutando.
6. Cuando la Embarcación no cuente con el personal suficiente y equipo necesario y adecuado para la ejecución de los trabajos estipulado como mínimo en el anexo "DT-4" y no cumplan con lo solicitado en la orden de trabajo correspondiente indicados en cada uno de los anexos del contrato.
7. Averías en su sistema de generación de energía, siempre y cuando el equipo de respaldo no pueda satisfacer las necesidades propias de los servicios que proporcionan.
8. En intervenciones de la Embarcación en dique seco, por requerimiento de clasificación o por reparaciones o mantenimiento de casco y maquinaria, situación que se considerará sin cargo a PEP desde que éste ponga a disposición del contratista la Embarcación y hasta que éste reanude el servicio en una posición similar o alguna otra posición que PEP le indique a el contratista.
9. Cualquier otra causa que impida la operación normal y segura de la Embarcación imputable al **contratista**.
10. Cuando se presenten condiciones meteorológicas adversas por debajo de las especificaciones y restricciones mínimas establecidas en el anexo DT-4 y el contratista retire la embarcación de la posición de trabajo sin autorización de PEP.
11. Una vez que **PEP** active y oficialice el Plan de Respuesta a Emergencias por Huracán (PREH) en el Golfo de México, situación que será considerada desde que la Embarcación, se retire de la última posición de trabajo asignada, transite hacia un puerto de abrigo seguro o cualquier punto fuera del alcance de este fenómeno meteorológico y hasta que la Embarcación, vuelva a quedar en la misma posición del último punto de trabajo de donde se retiró o en su caso, la nueva localización que designe **PEP**. **PEP** no considerará ningún pago de la embarcación, personal y equipo de las órdenes de trabajo a bordo de la embarcación, así como el personal y equipo que se encuentre con cargo a órdenes de trabajo en plataformas periféricas y centros de proceso.
12. Cuando el **contratista** retire la embarcación sin autorización de **PEP,** antes de que se active el Plan de Respuesta a Emergencias por Huracán (PREH) en el Golfo de México y esta acción interrumpa la continuidad de los trabajos en proceso de ejecución.
13. Cuando la Embarcación no cuente con el equipo de protección personal o contraincendio o salvamento de acuerdo con lo requerido en el convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Safety of Life at Sea – Solas). Cuando no presente los certificados vigentes de los equipos como chalecos, botes salva vidas y/o balsas inflables a consideración de la supervisión de **PEP**.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

14. Cuando la Embarcación no cuente con el equipo de protección personal o contra incendio o salvamento de acuerdo con lo requerido en el convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Safety of Life at Sea – Solas). Cuando no presenten sus certificados vigentes los equipos como chalecos y botes o balsas inflables a consideración de la supervisión de PEP.

Cuando se dictamine a la embarcación de posicionamiento dinámico como fuera de operación el **contratista** debe proporcionar las facilidades para el rescate del personal de **PEP** cuando este se encuentre abordo de la embarcación, así como el rescate de su personal que se encuentre laborando fuera de las Embarcaciones.

Cuando se dictamine a la Embarcación como fuera de operación y el **contratista** detecta la necesidad de tener a la Embarcación fuera de operación por un periodo mayor a 15 días naturales, debe informar a la residencia del contrato, en un lapso no mayor a 5 días naturales posteriores a la notificación de fuera de operación, por lo que el **contratista** solicitará por así convenir a sus intereses la sustitución de la embarcación conforme a la cláusula "Sustitución de la Embarcación".

Para cualquiera de los casos por el cual la Embarcación quede fuera de operación por daño o avería, el **contratista** procederá a realizar la reparación de los equipos dañados o reparación de la Embarcación siendo los costos generados por este concepto con cargo al **contratista**; una vez finalizada la reparación de la Embarcación el **contratista** informará a la supervisión de **PEP** para que éste solicite a Logística PEP (Regulación Naval) la revisión de la Embarcación, el personal de Logística PEP es el responsable de realizar la inspección tipo "Check list" de la Embarcación y dictaminar si la Embarcación es apta. Una vez que Logística PEP determine que la Embarcación está en condiciones de operación, la supervisión de **PEP** debe solicitar al Representante técnico a bordo la posición en donde requiera la Embarcación para realizar los trabajos que se le soliciten y se considerará en operación hasta el momento en que la Embarcación este acoderado a la instalación y/o posición que **PEP** indique.

Cuando se presenten averías en la Embarcación, por causas imputables a la **contratista**, o la Embarcación, se mueva de la posición de trabajo por las causas antes indicadas, ésta se considerará fuera de operación, por lo que **PEP** no considerará pago alguno (Embarcación, hospedaje, alimentación, personal y equipo) a partir de ese momento y hasta que la Embarcación vuelva a quedar en posición de trabajo en la misma localización o en su caso la nueva que designe **PEP**. Lo anterior será aplicable de manera independiente para cada una de las actividades optativas u órdenes de trabajo que se vean afectadas en su programa calendarizado de ejecución, sin embargo, a consideración de la supervisión de **PEP** se puede ejecutar aquellos trabajos donde sea factible su continuidad con personal y equipo en los diferentes frentes de trabajo.

Como resultado de una situación que origine un período de tiempo fuera de operación de la Embarcación, derivado de cualquiera de los puntos descritos anteriormente, dicha Embarcación será considerada nuevamente en operación desde el momento que se reciba en la representación de PEP abordo la notificación emitida por la coordinación de control marino y posicionamiento de equipos de posicionamiento dinámico, en la cual se indique que la Embarcación es apta para continuar con los trabajos encomendados, la cual resulte de la conclusión de la totalidad de las pruebas correspondientes.

Para todos los casos antes mencionados **PEP** debe realizar el recobro del combustible diésel consumido durante el periodo que duren estos eventos en la estimación correspondiente.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Concepto 2 del anexo "C", Catálogo de conceptos de personal optativo para trabajos de rehabilitación, mantenimiento, buceo y seguridad.

Plantilla base de personal:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD POR DÍA
2.3	Maniobrista	Jornada	24
2.5	Controlador de materiales	Jornada	2
2.6	Operario especialista	Jornada	30
2.8	Cabo de oficios	Jornada	4
2.10	Sobrestante	Jornada	4
2.12	Ingeniero especialista de campo	Jornada	2
2.18	Ingeniero de seguridad	Jornada	2
2.19	Ayudante de seguridad industrial y contra incendio	Jornada	4
			72

La plantilla base se tomará de referencia para establecer las cantidades mínimas solicitadas mismas que pueden variar en función de los requerimientos que **PEP** indique y se considerará para efectos de pago de acuerdo con las partidas indicadas en el desglose de partidas del anexo "C-2".

PEP debe solicitar a través de órdenes de trabajo personal el cual se considera como optativo incluido en los conceptos del anexo "C-2". el **contratista** debe proporcionar el personal solicitado dentro de los 7 (Siete días) naturales contados a partir de la fecha en que acuse de recibida la orden de trabajo respectiva.

El personal indicado en el anexo "C-2", es optativo y será solicitado por medio de órdenes de trabajo y su pago será por jornada de trabajo.

Se contabilizarán jornadas a partir de que el personal se localice a bordo y disponible para **PEP** y hasta el término del programa para el cual fue solicitado. Incluye el equipo de protección personal y seguridad como: ropa de trabajo (Overol) de algodón de color naranja internacional con cintas reflejantes y con logotipo del **contratista** para fácil identificación, casco, botas con suela antiderrapante y casquillos de protección, Guantes de uso rudo, lentes de seguridad, protector de oídos y tapabocas chaleco salvavidas de trabajo marino y detectores de H2S; así como lo establecido en apartado **V. 11. "Equipo de protección personal"** del Anexo SSPA.

PEP no reconoce gasto alguno por personal en espera de transportación del puerto de embarque hacia el área de plataformas.

Cuando el personal del **contratista** no cuente con ropa de trabajo con logotipo del **contratista**, equipo de protección personal y así como la herramienta adecuada, el **contratista** debe proporcionarle el equipo de protección personal, seguridad y herramienta, de lo contrario, el personal que no cumpla con lo anterior no debe salir a laborar y **PEP** no debe considerar para pago la jornada de trabajo. En caso de que el personal se encuentre pernoctando fuera de la Embarcación, se le recobrará al **contratista** el costo de la pernocta, así mismo, si el personal, pernocta en la Embarcación tampoco se pagará este concepto ni la pernocta.

PEP está facultado para rechazar al personal que proponga el **contratista** que no tenga la capacidad necesaria para desempeñar los trabajos de acuerdo con su especialidad o bien solicitar durante el desarrollo de los

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

trabajos, que se le sustituya de manera inmediata, lo anterior después de haber corroborado deficiencias técnicas que incumplan con los lineamientos señalados en este Anexo.

Si por falta de transportación, el personal del **contratista** no puede ser trasladado para el desempeño de sus labores de la Embarcación o flóteles hacia plataformas o entre estas, se considerará para efectos de pago la jornada de trabajo normal de acuerdo con su categoría.

Las jornadas de trabajo del personal optativo del **Anexo "C-2"** que sea solicitado por **PEP** a través de órdenes de trabajo que labore costa afuera en las Embarcación y floteles, serán de 12 (doce) horas, de lunes a domingo en los horarios que **PEP** establezca, considerando guardias laborables de 14 (catorce) días naturales de trabajo por 14 (catorce) días naturales de descanso, sin que esto implique suspensión en la continuidad de los trabajos y servicios durante las 24 horas del día.

El personal optativo considerado en el **Anexo "C-2"** no incluye los costos por los servicios de alimentación y hospedaje, ya que estos serán pagados conforme a los alcances y condiciones establecidas en el **Anexo "C-4"**.

El **contratista** durante la vigencia del contrato debe considerar el suministro de consumibles, papelería, artículos y material de oficina necesario para solventar las actividades de administración, control y archivo documental, para el personal de apoyo en las instalaciones de la supervisión del contrato en tierra y en las áreas de control para cada orden de trabajo, durante la vigencia del trabajo.

No se debe contabilizar los conceptos de personal, en las siguientes situaciones:

1. Sin cargo para **PEP**. Los días en que se efectúen trabajos, maniobras, traslados, o cualquier actividad, sin la aprobación de los supervisores de **PEP**.
2. Sin cargo para **PEP**. Los días en que el personal no se presente a laborar, sin justificación legalmente aceptada.
3. Sin cargo para **PEP**. Los días en que el personal no porte su equipo de seguridad personal completo, y por consiguiente no se les permita el acceso a las instalaciones de **PEP**.
4. Sin cargo para **PEP**. Los días en que el personal no labore por causas imputables al contratista.

En los casos en que se requiera personal adicional para realizar un trabajo determinado no considerado en la orden de trabajo original, el supervisor de **PEP** solicitará por escrito al representante técnico a bordo, quien debe proporcionarlo en un plazo no mayor a 7 (siete) días naturales contados a partir de la fecha del acuse de recibo de la solicitud.

Para efectos de pago del personal que se encuentre laborando como optativo con cargo al Anexo C-2, la jornada se pagará completa siempre y cuando el personal se haya presentado a laborar desde el inicio y hasta el término de la jornada; sin embargo, para los casos en que el personal se presente a laborar en el transcurso de la jornada de trabajo por circunstancias imputables al **contratista**, PEP pagará únicamente la fracción de la jornada en horas laboradas.

Asimismo, cuando se presenten averías en los equipos de trabajo se considerará tiempo con cargo al **contratista** por lo que no se efectuará pago alguno de personal y equipo durante el periodo que dure el evento. Lo anterior debe ser aplicable de manera independiente a cada una de las órdenes de trabajo que se vean afectadas en su programa específico. esto es independiente a las penalizaciones a que se haga acreedor el **contratista** por el incumplimiento que esto provoque a los programas de las órdenes de trabajo.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El **contratista** debe proporcionar el personal optativo requerido en el **Anexo "C-2"**, de acuerdo con las siguientes características particulares.

Personal de construcción:

2.1.- Ayudante de operario de primera. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones marinas de **PEP**, de acuerdo a las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener amplio conocimiento de los equipos y herramientas propias de los operarios de primera, sistema métrico decimal y contar con experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, además de mostrar conocimientos en los Reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.2.- Ayudante de operario especialista. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones marinas de **PEP**, de acuerdo a las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener conocimiento de los equipos y herramientas propias de los operarios especialistas, sistema métrico decimal y contar con experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, además de mostrar conocimientos en los Reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.3.- Maniobrista. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones marinas de **PEP**, de acuerdo a las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener amplio conocimiento de los equipos y herramientas propias de su categoría y especialidad, debe contar con experiencia mínima de un año en el manejo de equipos especiales para maniobras, malacates, diferenciales y grilletes; conocimiento en la resistencia de los cables en sus diferentes diámetros que se utilizan para maniobras de montaje, desmontaje, izaje, traslado, embarque de equipo, materiales y herramienta, comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría; además de mostrar conocimientos en los Reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.4.- Operario de primera. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones marinas de **PEP**, de acuerdo a las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener amplio conocimiento de los equipos y herramientas propias de su categoría y especialidad, sistema métrico decimal con experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, además de mostrar conocimientos en los Reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP** esta partida debe de comprender a todo el personal que no obstante un título de especialista y comprenderá las áreas de aluminero, plafonero, carpintero, plomero.
Unidad de medida: Jornada.

2.5. Controlador de materiales. Debe contar con experiencia mínima de un año para el manejo y despacho de materiales, conocimiento amplio en materiales de construcción como son los materiales de acero al carbón según sus características utilizados en estructuras estáticas y en sistemas de procesos, instrumentos y obra eléctrica, así como conocimientos en Microsoft Windows 10 Enterprise y de la paquetería de Microsoft Office 365 para el correcto control por trazabilidades del material suministrado, comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, incluye equipo de cómputo con las especificaciones descritas en el anexo "DT-4".

Unidad de medida: Jornada.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

2.6.- Operario especialista. Debe tener amplio conocimiento en el manejo del equipo, destreza, eficiencia y contar con amplia experiencia comprobable en trabajos de mantenimiento en instalaciones marinas de **PEP** costa fuera, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, experiencia en los procedimientos aplicables, así como Normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.

2.6. A.- Soldador. Debe ser tener amplio conocimiento en el manejo del equipo, destreza, eficiencia y contar con experiencia mínima de un año comprobable en trabajos de mantenimiento en instalaciones marinas de **PEP** costa fuera, debe contar con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, experiencia en los procedimientos para aplicación de soldadura, así como conocimientos básicos de la resistencia de la soldadura (metal aporte) según las especificaciones y códigos, manejo de la corriente para la aplicación eficiente de la soldadura en los diferentes pasos, normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. B.- Tubero. Debe tener amplia experiencia en trabajos de trazo, corte, montaje, alineación, armado de las tuberías y conexiones, debe contar con experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares de mantenimiento en las instalaciones de **PEP** costa fuera, asimismo debe saber interpretar planos, elaborar croquis y dibujos, manejo y especificación de los materiales, cuantificación de recursos, conocimiento de normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP** y generar reporte de actividades para integrarlos al reporte diario.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. C.- Sopletero/Pintor. Debe tener amplia experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en el manejo de los equipos y técnicas de aplicación del chorro de arena y aplicación de recubrimientos anticorrosivos.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. D.- Electricista. Debe tener la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo e instalación de tubería conduit (Incluye trazado, armado, dobleces, conexiones), accesorios, cableado de líneas, interconexión en centros de control, tableros, controladores, apagadores, materiales eléctricos industriales en general, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de seguridad industrial y protección ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. E.- Mecánico. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en el conocimiento de operación, reparación e instalación de refaccionamiento en los equipos mecánicos, motores de combustión interna, además debe conocer la normatividad en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. F.- Instrumentista. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para desarrollar los trabajos de desmantelamiento, montaje, prueba, calibración y mantenimiento de instrumentos, charolas, accesorios, tubing, multitubing, soportería, control y manejo de materiales asimismo debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario,

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

manejo y especificación de los materiales; así como las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental aplicables de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. G.- Electrónico. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para desarrollar los trabajos de mantenimiento de sistemas de automatización en plataformas marinas, incluyendo equipos scada, control de proceso y sistemas de telecomunicaciones, así como la normatividad en cada caso, además las correspondientes a Seguridad Industrial y Protección ambiental.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. H.- Diversos oficios. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su experiencia para desarrollar los trabajos de mantenimiento y rehabilitación en cualquiera de la siguientes especialidades: líneas de fibra de vidrio, plomería, carpintería, albañilería, ductos de aire acondicionado, aluminería, aislamiento térmico o similar, a requerimiento de PEP; asimismo debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos, manejo y especificación de los materiales; así como las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental aplicables de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.6. I.- Aire acondicionado y refrigeración. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para desarrollar los trabajos de mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración en diferentes marcas y capacidades de equipos, la normatividad en cada caso, así como las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental aplicables de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.7.- Operario especialista certificado. Debe tener amplio conocimiento en el manejo del equipo, destreza, eficiencia y contar con amplia experiencia mínima de un año comprobable en trabajos de mantenimiento en instalaciones marinas de **PEP** costa fuera, con certificados y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, experiencia en los procedimientos aplicables, así como normas de Seguridad Industrial y Protección ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

Para el caso de los soldadores deben estar previamente calificados en procedimientos de soldadura que incluyan las combinaciones más comunes (Ver tablas N° 1) de: Diseño de junta, materiales, diámetros y espesores a aplicarse en el proyecto; en aquellos casos en los cuales el soldador tenga 6 meses o más sin haber aplicado un determinado proceso de soldadura, debe ser recalificado bajo la norma correspondiente antes de que pueda iniciar algún trabajo de soldadura con dicho proceso, y con cargo para el **contratista.**

En caso de que las variables esenciales en un determinado procedimiento de soldadura requerido para el proyecto sean diferentes a las señaladas en la tabla N° 1, el **contratista** lo debe calificar bajo la norma correspondiente, y debe desarrollar los procedimientos necesarios por el cambio de variables, todos estos costos deben ser con cargo para el **contratista.**

Para la certificación de estos soldadores deben estar, avalados por una casa certificadora o bien con base en lo establecido en la NRF-020-PEMEX-2012, sin embargo, de acuerdo con las necesidades del proyecto, el **contratista** debe recertificar sin costo para **PEP**, a los soldadores necesarios proporcionando el atestiguamiento

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

y aval técnico de una casa certificadora, para lo cual **PEP**, debe proporcionar al **contratista** el listado de materiales a intervenir en el cual se indique, clase, grado, tipo de material, diámetro, etc.

TABLA N° 1

TUBERÍA			
API-1104	**MATERIAL**	**DIÁMETRO**	**ESPESOR**
	API 5L GRADO X42, X52, X60, X65	2-3/8" A MAYORES	DE 1/8" A 1½ "
ASME SECCIÓN IX	API 5L GRADO:B	2-3/8" A MAYORES	DE 1/8" A 1½ "
	ASTM A-106 GRADO: B	½" A MAYORES	DE 1/8" A MAYORES
PLACAS, VIGAS, SOLERAS, CANALES, ÁNGULOS			
CÓDIGO: AWS D1.1	**MATERIAL**	**ESPESOR**	
	ASTM A-36	3/16" (0.187") A MAYORES	
ACCESORIOS			
API 1104/ASME SECCIÓN IX.	**MATERIAL**		
	ASTM A-105, ASTM A-234 GRADO WPB, WPHY-52		

2.8.- Cabo de oficios. Debe contar con experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en trabajos de mantenimiento en las instalaciones de **PEP** costa fuera, de igual manera, conocimiento en la interpretación de planos y elaboración de isométricos, dibujos, croquis; especificación de los materiales y cuantificación de recursos; debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario. En particular para todos los cabos de oficios deben tener conocimiento en cualquiera de las siguientes especialidades: soldador, tubero, electricidad, electrónica, corrosión, instrumentación y obra civil a requerimiento de PEP, así como conocimiento en las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP.**
Unidad de medida: Jornada.

2.9.- Cabo de maniobras. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en trabajos de mantenimiento en las instalaciones de **PEP** costa fuera; así como conocimiento de cualquier maniobra, izaje, desembarque, movimiento de equipo o material que le sea solicitado por **PEP** y con experiencia en el manejo de equipos para maniobras como: malacates, diferenciales, grilletes, conocimiento en la resistencia de los cables en sus diferentes diámetros que se utilizan para las maniobras; así como conocimiento en las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP.**
Unidad de medida: Jornada.

2.10.- Sobrestante. Debe tener amplios conocimientos, en trabajos de mantenimiento con experiencia mínima de un año comprobable en instalaciones de **PEP** costa fuera, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, conocimiento en planes de trabajo, de la normatividad aplicable a instalaciones petroleras y las correspondientes a Seguridad Industrial y Protección Ambiental. Experiencia en el manejo de personal, interpretación de planos, elaboración de croquis, isométricos, etc., trazo y corte de tuberías, técnicas y procedimientos para la aplicación de soldadura y experiencia en maniobras para manejo de materiales y equipos pesados, experiencia en instalación, prueba, calibración y mantenimiento de instrumentos, charolas, accesorios, tubing, multitubing; experiencia en el mantenimiento a sistemas de automatización en plataformas marinas, incluyendo equipo scada, de control de proceso y telecomunicaciones,

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

según aplique conforme a la especialidad solicitada. Debe contar con curso de signatario y tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario.
Unidad de medida: Jornada.

2.11.- Técnico especialista sistema Autocad. Puede ser técnico con conocimiento y experiencia mínima de un año comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, conocimiento en el manejo de paquetes actualizados, en ambiente Microsoft Windows 10 Enterprise, así como la paquetería de Microsoft Office 365 e internet. Elaboración de formatos, gráficos, conocimiento en la elaboración de ingeniería en Autocad (versión resiente con licencia) para la elaboración de planos, isométricos, gráficos y dibujos de los levantamientos para la entrega de reportes de acuerdo con los requerimientos que **PEP** solicite, Incluye equipo de cómputo con las especificaciones descritas en el anexo "DT-4".
Unidad de medida: Jornada.

2.12.- Ingeniero especialista de campo. Debe ser profesionista titulado en ingeniería civil, mecánica, industrial, electromecánica, eléctrico, arquitectura u otra carrera afin, comprobada mediante copia de cédula profesional y una experiencia de 03 años en obras costa fuera y manejo de personal, conocimientos en: Aplicación de normas y códigos empleados en la industria petrolera, materiales y sus especificaciones, en la elaboración de procedimientos para desarrollo y ejecución de los programas de trabajo con ruta crítica, personal, equipos con tiempos programados y reales así como normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP** debe tener capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos en el reporte diario, comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría. Incluye equipo de cómputo con las especificaciones descritas en el anexo "DT-4".
Unidad de medida: Jornada.

Personal de buceo:

Todo el personal de buceo de superficie y saturación debe ser calificado por el **contratista**, por lo que la compañía debe tener sus propios procedimientos. Asimismo, debe tener su equipo básico, visor, aletas, traje de neopreno, chaleco de flotación y plomos además debe incluir para la toma de video submarino, el siguiente equipo necesario: Cámara, lámpara, cables, impresor y titulador de caracteres, sintetizador de imágenes.

2.13.- Superintendente de buceo. Debe contar con certificados, documentos oficiales vigentes y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, tener conocimiento en sistemas de buceo de superficie, buceo de saturación, manejo de mezclas para diversas profundidades de inmersión, manejo de cámaras hiperbáricas, procedimientos de inspecciones y reparaciones subacuáticas y en la superficie, experiencia en las instalaciones marinas de **PEP,** debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario (Lo cual incluye dibujos, croquis, isométricos) y una experiencia de tres años en trabajos similares.
Unidad de medida: Jornada.

2.14.- Supervisor de buceo de superficie. Debe tener certificados, documentos oficiales vigentes y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, tener amplio conocimiento de los procedimientos de inspecciones y reparaciones subacuáticas y de superficie en las instalaciones marinas de **PEP** debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario (lo cual incluye dibujos, croquis, isométricos) y una experiencia de tres años en trabajos similares.
Unidad de medida: Jornada.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

2.15.- Supervisor de buceo de saturación. Debe tener certificados, documentos oficiales vigentes y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, tener amplio conocimiento de los procedimientos de inspecciones y reparaciones subacuáticas, de superficie y saturación en las instalaciones marinas de **PEP,** debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario (lo cual incluye dibujos, croquis, isométricos) y una experiencia de tres años en trabajos similares.
Unidad de medida: Jornada.

2.16.- Buzo especialista. Debe tener certificados, documentos oficiales vigentes y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, tener experiencia en buceo con aire y/o mezcla para buceo de superficie y de saturación de acuerdo con las normas de la U.S. Navy., el personal debe tener las siguientes especialidades:

A) **En construcción subacuática.** Con amplios conocimientos y experiencia en obras marinas (Soldadura submarina, tuberías y maniobras), fotografía y video submarino y una experiencia de tres años en trabajos similares.

Unidad de medida: Jornada.

2.17.- Buzo especialista Nivel II. Debe tener certificados, documentos oficiales vigentes y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, tener experiencia en buceo con aire y/o mezcla para buceo de superficie y de saturación de acuerdo con las normas de la U.S. Navy, el personal debe tener las siguientes especialidades:

A) **En pruebas no destructivas** (Ultrasonido, partículas magnéticas y líquidos penetrantes) con amplios conocimientos y experiencia en fotografía y video submarino de obras marinas. este personal debe contar con los certificados actualizados de Inspector Nivel II, emitido por un Inspector Nivel III certificado por ASNT (Sociedad Americana en Pruebas no Destructivas) y una experiencia de cinco años en trabajos similares.

Unidad de medida: Jornada.

Personal de seguridad:

2.18.- Ingeniero de seguridad. Profesionista titulado con licenciatura comprobable con cédula profesional en ingeniería civil, mecánica, industrial, naval, químico, electromecánica u otra carrera afín, con amplia experiencia mínima de cinco años comprobables con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares y contar con amplio conocimiento en materia de seguridad industrial, debe contar con los cursos de signatarios de permisos con riesgo y sobrevivencia en el mar. Debe realizar inspecciones de seguridad de acuerdo al procedimiento establecido, detectando condiciones inseguras y actos inseguros, haciendo las recomendaciones necesarias, debe supervisar personalmente los trabajos considerados de alto riesgo en que se ve involucrado el personal, tomando medidas preventivas para su ejecución, debe realizar muestreos de mezclas explosivas, tóxicas y de deficiencia de gas, mediante instrumentación, debe capacitar a los trabajadores en materia de seguridad mediante prácticas semanales, es el responsable de dar seguimiento a los trámites de permiso de trabajo con riesgo ante el cliente, debe vigilar las condiciones de equipos y materiales utilizados, debe formar cuadrillas de contra incendio entre el personal de construcción y proporcionar capacitación a la misma. debe dirigir las medidas de atención a siniestros y accidentes en caso de presentarse de acuerdo con el plan de contingencia vigente, tener conocimiento sobre el manejo de los equipos de seguridad incluyendo bomba Hydrosub o Hydropump.
Unidad de medida: Jornada.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

2.19.- Ayudante de seguridad industrial y contra incendio. Debe presentar comprobante de los cursos de signatarios de permisos con riesgo y sobrevivencia en el mar, certificado de conocimientos manejo de equipos de monitor de gases múltiples, contar con experiencia mínima de tres años, comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, debe atender y colaborar en los trabajos considerados de alto riesgo en que se ve involucrado el personal, realizando medidas preventivas para su ejecución, debe brindar protección contra incendio en trabajos calientes en caso de incendios declarados, debe acordonar y delimitar áreas consideradas de alto riesgo, debe vigilar continuamente que todo el personal dentro del área de trabajo use el equipo de protección y seguridad, debe mantener despejadas las rutas de escape en casos de emergencia, debe mantener en condiciones operables, de limpieza y resguardo, los equipos de medición como detector de gas sulfhídrico, oxigeno, explosímetros, equipos de aire autónomo y extintores, tener conocimiento sobre el manejo de los equipos de seguridad incluyendo bomba hydrosub o hydropump.
Unidad de medida: Jornada.

Servicios estratégicos

2.20.- Operador de plantas potabilizadoras. Debe contar con la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo de plantas potabilizadoras, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP.**
Unidad de medida: Jornada.

2.21. - Operador de plantas tratadoras de aguas negras. Debe contar con la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo de plantas tratadoras de aguas negras, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de seguridad industrial y protección ambiental de **PEP.**
Unidad de medida: Jornada.

2.22.- Operador de sistemas de monitoreo y control. Debe contar con la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo de sistemas de monitoreo y control, además debe saber interpretar planos, elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.23.- Operador de equipos de generación. Debe contar con la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo de equipos de generación, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP.**
Unidad de medida: Jornada.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

2.24.- Operador de incineradores. Debe contar con la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo de equipos incineradores, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.
Unidad de medida: Jornada.

2.25.- Técnico especialista en levantamientos de campo. Personal técnico, con experiencia de un año en trabajos de construcción en las instalaciones de **PEP** comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría; en el trazo, corte, montaje, alineamiento y elevación de las tuberías, instalación de perfiles estructurales, montaje, desmantelamiento, prueba, calibración y mantenimiento de instrumentos, charolas, accesorios, tubing, multitubing, manifolds, soportería, debe tener conocimiento para la interpretación de planos, dibujos isométricos y diagramas de los sistemas de control e instrumentación.
Unidad de medida: Jornada.

Adicional al equipo de seguridad, debe contar con un distanciómetro láser portátil intrínsecamente seguro como mínimo con las características siguientes: medición: ± 1.0 mm., alcance de medidas desde 0,05 m a 200 m., sensor inclinación: 360º, visor digital con zoom 4X y tecnología bluetooth® integrada.

Debe contar con equipo de cómputo portátil, flexómetro, plomada, juego de escuadras medianas para dibujo técnico, libretas tipo tránsito, libretas para dibujo isométrico, calculadora científica y demás equipos requeridos para el buen desempeño de sus funciones.

El **contratista** debe considerar el mantenimiento, calibración y/o las actualizaciones del equipo con base a las recomendaciones del fabricante, con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del mismo.

El **contratista** es responsable de suministrar los materiales e insumos para el personal y equipo mencionando anteriormente.

Concepto 3 del anexo "C", Catálogo de conceptos de equipos optativos para trabajos de rehabilitación, mantenimiento, buceo y seguridad.

Plantilla base de equipo:

PART.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD POR DÍA
3.1	Máquina motor diésel para soldar de 400 amps.	DIA	7
3.2	Compresor de aire de 325 pcm 125 psi, incluye mangueras y conexiones	DÍA	1
3.6	Equipo completo de oxiacetileno para calentamiento y corte.	DÍA	7
3.7	Lotes de llaves de golpe. de estrías, en pulgadas, medidas de boca de 1-1/16", 1¼", 1-7/16", 1½", 1-5/8", 1-13/16", 2", 2-3/16", 2-3/8", 2½", 2-9/16", 2¾", 2-15/16", 3", 3-1/8", 3-5/8" y 3-7/8". marros antichispa de bronce de 12lb, 14lb 16lb y 18lb; (dos de cada una de las medidas de las llaves y dos marros de cada libraje.)	DÍA	2
3.8	Levantadora de montacargas de cadena de 1½ toneladas.	DÍA	2

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3.9	Levantadora de montacargas de cadena de 3 toneladas.	DÍA	2
3.10	Levantadora de montacargas de cadena de 6 toneladas.	DÍA	2
3.11.	Diferencial de cadena de 1½ toneladas.	DÍA	2
3.12	Diferencial de cadena de 3 toneladas.	DÍA	2
3.13	Diferencial de cadena de 5 toneladas.	DÍA	2
3.23	Cortador manual de tubería de 1½" a 6" de diámetro	DÍA	1
3.31	Malacate de aire (incluye poleas, cables, grilletes y mangueras) de 6 toneladas.	DÍA	1
3.46	Horno portátil de almacenamiento de electrodos para 12 kg. con un rango de temperatura de 100-550 f, 120 vca.	DÍA	6
3.47	Equipo de arco aire (arc-air). con manguera y accesorios	DÍA	1
3.52	Esmeriladora eléctrica para disco de 5" diámetro.	DÍA	12
3.58	Luminario industrial para alumbrado exterior: a prueba de explosión evam-4015 o equivalente.	DÍA	6
3.75	Equipo de torque controlado simultáneo para bridas de 2", 2 ½", 3", 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18", 20", 22", 24", 26", 30", 34", 36" y 48" con capacidades de 150, 300, 400, 600, 900 y 1500 lbs o equivalente con manifull para 04 llaves simultaneas, mca. hytor o equivalente.	DÍA	1
3.76	Alineador de bridas hidráulico tipo am mca. the equalizer mod. 3t(e) ii o equivalente: con capacidad de 3 tons. de empuje y 50 mm. de desplazamiento o equivalente.	DÍA	1

El pago de esta plantilla se realizará con los conceptos indicados en el Anexo C-3-1: Plantilla Base de Equipos

Para efectos de pago del equipo que se encuentra como optativo con cargo al Anexo C-3, la unidad (Día) se pagará como completa 00.00 a 24:00 horas; sin embargo, para los casos en que el equipo se presente durante el transcurso del día por circunstancias imputables al **Contratista**, PEP pagará únicamente la fracción del día en horas de trabajo del equipo.

Equipos de combustión:

3.1. Máquina motor diésel para soldar de 400 Amps. Con 100 m. de cable de uso rudo para soldar 2/o más 25 m. de cable para tierra, porta electrodo de 300 Amps., conectores macho y hembra para empalme del cable debe contar matachispas integrados.
Unidad de medida: Día.

3.2. Compresor de aire de 325 PCM 125 PSI.- Incluye mangueras y conexiones.
Unidad de medida: Día.

3.3. Compresor de aire de 600 PCM 125 PSI.- Incluye mangueras y conexiones.
Unidad de medida: Día.

3.4. Compresor de aire de 825 PCM 125 PSI.- Incluye mangueras y conexiones.
Unidad de medida: Día.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3.5. Unidad completa de bombeo para agua de mar (Sistema contra incendio) tipo Hydrosub o Hydropump o equivalente, Incluye accesorios: Para ser utilizada en servicio contraincendio y que conste de unidad de potencia hidráulica y de unidad de bombeo de la siguiente manera:
Unidad de medida: Día.

Motor diésel de dos tiempos con sistema de inyección tipo bomba-inyector (Detroit diésel, general motors o graymarine), con potencia suficiente para accionar la unidad de bombeo más un 10% de margen, el cual debe ser enfriado por aire, contar con sistema de arranque hidráulico autorecargable del tipo ACS, sistema de paro de emergencia accionado hidráulicamente del tipo AMOT, que actué por: baja presión de aceite lubricante, alta temperatura del motor, alta temperatura de aceite hidráulico (Del sistema principal), bajo nivel de aceite hidráulico y por sobrevelocidad del motor (Que actué al 110% de la velocidad máxima del motor); con tablero de instrumentos indicadores de: Presión de aceite lubricante, presión de aceite del sistema hidráulico principal y del sistema de arranque, temperatura de motor y del sistema hidráulico principal, tacómetro y horómetro. su sistema de escape debe contar con silenciador y matachispa.

Dicha unidad de potencia hidráulica debe contar con: bomba hidráulica de tipo revolver con control de presión de salida y con control de Angulo del revolver instalado en el cuerpo de la propia bomba tanque de almacenamiento y sus circuito hidráulico debe ser de ciclo cerrado con aportes de aceite hidráulico desde el tanque solo para reponer cantidades mínimas a dicho circuito, el sistema debe contar con filtros de succión y descarga que aseguren que las partes móviles del mismo (Bomba y motor hidráulico) no sufran daño, deterioro o desgaste por abrasión por sólidos suspendidos en el circuito además, dichos filtros deben ser cambiables fácilmente. El sistema hidráulico debe contar con un sistema de enfriamiento por aire controlado a través de válvula termostática y con válvula o válvulas de seguridad que protejan al sistema, derivando el aceite hidráulico de la línea de A.P. a la de B.P. o a la succión de la bomba.

La bomba debe ser accionada por motor hidráulico de alto rendimiento, la conexión entre bomba y motor hidráulico debe ser con dos mangueras hidráulicas, (Presión y retorno) de diámetro adecuado para manejar los volúmenes de aceite hidráulico y las presiones de manejo, de 60 mts. de longitud, las cuales se mantendrán enrolladas en carrete y listas para despliegue inmediato.

La bomba en si debe ser del tipo centrifuga cuyo cuerpo e impelente deben ser de acero inoxidable 316, con rejilla de succión de acero inoxidable 316 y descarga de 6" Ø con conector tipo Storz, la cual debe tener una capacidad de 1000 G.P.M. a una presión de descarga de 180 Lb/Pulg^2.

La unidad de bombeo debe contar con un sistema de flotación que asegure que la bomba nunca llegue a cavitar por falta de agua y exposición por arriba de la superficie acuática en donde se esté operando.

La unidad completa debe quedar instalada en un módulo con patín de acero al carbón con apoyo de soporte estructural para guarda protectora que encierre totalmente a la unidad, la cual debe contar con tolvas (Con bisagras y mecanismos de cierre de acero inoxidable que permitan la utilización de candados), sin forros internos.

Dicho patín debe contar con cáncamos de acero y ranuras inferiores para permitir el uso de grúa y montacargas para carga y descarga de la unidad. Todo el patín con la unidad de bomba autocontenida debe ser instalado y fijado sobre un remolque de acero galvanizado de dos ejes, cuatro ruedas y bola de remolque de 2" Ø, con tornillería que permita fácilmente su desinstalación.

La unidad completa debe venir equipada con los siguientes accesorios:

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

- Tres tramos de manguera de 6" Ø por 20 mts. de longitud, con dos capas de caucho nitrilo y dos de textil poliéster fabricado en telar circular, presión de ruptura 750 lb/pulg² con conectores rápidos tipo Storz.
- Un Manifold con entrada tipo Storz de 6" Ø y 5 salidas de 2 ½ con conexión rápida hembra de acero inoxidable para manómetro portátil con válvula de control cada salida, un manómetro portátil con conector rápido macho de acero inoxidable.
- Un juego de herramientas especiales para conexión de mangueras con conector Storz de 6" y 2 ½.
- Un winche manual para la recuperación de la unidad de bombeo con capacidad de dos veces el peso de dicha unidad más el peso adicional la porción de mangueras hidráulicas cargadas con aceite, dicho winche debe contar con 60 mts. de cable de acero inoxidable, con engranajes y rodamientos sellados a la intemperie y con graseras para su lubricación y debe venir instalado en el cuerpo del patín donde mejor pueda operar para la recuperación de la unidad de bombeo.

Para la operación de la unidad completa de bombeo para agua de mar (sistema contra incendio) tipo hidrosub o hidropump o equivalente, se utilizará la partida 2.6.E Mecánico del Anexo C-2.

Equipos Mecánicos:

3.6. Equipo completo de oxiacetileno. Para calentamiento y corte: incluye 25 m. de manguera para oxígeno y 25 m. de manguera para acetileno, con boquilla para soldadura autógena del Nº 0 al 6, boquillas para corte del Nº. 1 al 5, destapa boquillas, abrazaderas sinfín para mangueras.
Unidad de medida: Día.

3.7. Lotes de llaves de golpe. de estrías, en pulgadas, medidas de boca de 1-1/16", 1¼", 1-7/16", 1½", 1-5/8", 1-13/16", 2", 2-3/16", 2-3/8", 2½", 2-9/16", 2¾", 2-15/16", 3", 3-1/8", 3-5/8" y 3-7/8". Marros antichispa de bronce de 12lb, 14lb 16lb y 18lb; (Dos de cada una de las medidas de las llaves y dos marros de cada libraje.)
Unidad de medida: Día.

3.8. Levantadora de montacargas de cadena de 1½ toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.9 Levantadora de montacargas de cadena de 3 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.10 Levantadora de montacargas de cadena de 6 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.11 Diferencial de cadena de 1½ toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.12. Diferencial de cadena de 3 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.13 Diferencial de cadena de 5 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.14. Diferencial de cadena de 10 toneladas.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Unidad de medida: Día.

3.15 Garruchas de bisagra de 2 - 8 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.16 Garruchas de bisagra de 10 - 15 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.17. Doblador manual para tubo R/PVC de ¾" Ø A 1½" Ø: Doblador para tubo R/PVC de ¾" ø a 1 ½" ø marca Ridgid o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.18. Tripie y prensa de cadena Mca. Rid-Gid o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.19. Lote de marros de bronce antichispa de 12 lbs., 14 lbs., 16 lbs. y 18 lbs.: Herramienta de golpe con uso Específico para realizar un torque a espárragos fuertemente adheridos y/o agripados mediante el impacto a un brazo eje que trasmitirá la fuerza al objetivo, con la característica de que no provocan chispas debido a la fricción del impacto, estos deben ser de diversos tamaños para soportar diferentes magnitudes de fuerzas medidas en libras.
Unidad de medida: Día.

3.20. Alineador de brida manual con capacidad de carga en la palanca de 65 kilogramos con 3 reductores y con sistema de apoyo a base de ruedas para bridas de 2 a 12" de diámetro 150 psi de ¾" a 8" diam 300 Psi; desde ¾ hasta 4" de diam. 600 Psi desde ½ hata 2" de diam. 1500 Psi, desde ½ a 1", 2500 Psi Mca. The Equalizer mod. Hand Tool tipo AM o equivalente, incluye personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.21. Alineador y rotador de bridas mecánico, con capacidad de 150 pies/lbs de torque para desarrollar 3 tons. de empuje con maneral reversible de 22 mm (7/8 "Modelo 3 t (m) tipo AM mca. the equalizer o equivalente: Alineador y rotador de bridas mecánico mod. 3 t (m) tipo AM, mca. the equalizer o equivalente con capacidad de 150 ft/lbs de torque para desarrollar 3 ton de empuje con maneral reversible de 22 mm. (7/8") y 3 ¼" de desplazamiento, para barrenos de 1 3/16" en adelante y con peso de 10 kg incluyendo caja protectora y personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.22. Separador de bridas mecánico mod. 8 t (m) tipo AM mca. the equalizer o equivalente: Con capacidad de apertura de 8 ton. Incluye una cabeza separadora con cilindro mecánico, un maneral con matraca reversible y un block de seguridad, penetración mínima ¼" y una apertura total de 2-7/16". Diseño de cuña de deslizamiento interno para no dañar las caras de las bridas, así como personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.23. Cortador manual de tubería de 1½" a 6" de diámetro. Para servicio pesado con mango de acción de matraca para uso en áreas angostas. Incluye cuchillas de corte.
Unidad de medida: Día.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3.24. Tarraja manual tipo reloj de ½" – 2" ø con tripie.
Unidad de medida: Día.

3.25. Dobla tubing de ¼" a 5/8" ø mca. swagelok o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.26. Grilletes de acero 10 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.27. Grilletes de acero 15 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.28. Grilletes de acero 25 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.29. Dobladora mecánica de uso industrial con mecanismo de matraca, con capacidad para doblar tubo de 1/2" a 4" diámetro. Incluye armazón y unidad de soporte móvil de servicio pesado, zapatas, rodillos, un eje porta rodillos e indicador de grados de doblez.
Unidad de medida: Día.

Equipos Neumáticos:

3.30 Malacate de aire (Incluye poleas, cables, grilletes y mangueras) de 3 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.31 Malacate de aire (Incluye poleas, cables, grilletes y mangueras) de 6 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.32. Malacate de aire (Incluye poleas, cables, grilletes y mangueras) de 12 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.33. Equipo para pruebas hidrostáticas. Con bomba neumática mca. haskel o equivalente de 5000 a 10000 Psi y manógrafo mc. barton equivalente con rangos de 0 hasta 3000 Psi, manómetros desde 0 hasta 3000 Psi para operación de 0 a 150° C, incluye accesorios y consumibles. Para la operación del equipo para pruebas hidrostáticas se utilizará la partida 2.6.F Instrumentista del Anexo C-2.
Unidad de medida: Día.

3.34. Equipo portátil completo para Sand Blast. Incluye Mangueras, boquillas, ollas y equipo de protección.
Unidad de medida: Día.

3.35. Equipo portátil para aplicación de pintura de 2 galones. Incluye: Mangueras, ollas, pistolas y demás accesorios para la aplicación de recubrimientos.
Unidad de medida: Día.

3.36. Equipo portátil para aplicación de pintura de 5 galones. Incluye: Mangueras, ollas, pistolas y demás accesorios para la aplicación de recubrimientos.
Unidad de medida: Día.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3.37. Taladro neumático industrial de ¼" a ½" marca black-decker o equivalente: Incluye mangueras para suministro de aire de 30 m. de longitud como mínimo y conexiones rápidas.
Unidad de medida: Día.

3.38. Escareador neumático con mangueras y accesorios.
Unidad de medida: Día.

3.39. Pulidora neumática con mangueras y accesorios.
Unidad de medida: Día.

3.40. Equipo de limpieza de alta presión (Agua fría): Con fuente de poder "Partek-l225" o equivalente con capacidad de 3000 Psi., incluye manguera de 120 m. y dos pistolas con boquillas de corte y limpieza.
Unidad de medida: Día.

3.41. Pistola de impacto neumática con llaves de cubo de diferentes medidas: Llaves de impacto neumáticas con capacidad de torque de hasta 1500 lbs. Incluye dados de diferentes medidas para juntas bridadas de hasta 42"Ø.
Unidad de medida: Día.

3.42. Llave de pistola neumática para servicio industrial de 3/4", regulador de potencia con 4 posiciones, potencia máxima en modo inverso, escape en la empuñadura y admisión de aire giratoria de 360 grados, con capacidad de 1175 golpes por minuto marca Ingersoll-Rand o similar. Incluye dados de 3/4" a 5 5/8" diámetro y manguera con conexiones para suministro de aire de 30 mts. de longitud.
Unidad de medida: Día.

3.43. Descamador neumático tipo aguja de servicio general con regulador de palanca y barril mca. Ingersoll-Rand o similar. Incluye 19 agujas termotratadas y 30 mts. de manguera y conexiones para suministro de aire.
Unidad de medida: Día.

3.44. Recipiente para almacenamiento de aire o maniful con filtro separador de humedad en la entrada capaz de soportar 125 libras, debe ser de patente y estar certificado, manifull para distribución de aire a presión (Certificado), de 2" a 20" diámetro con una longitud hasta 2 metros, con manómetro de presión, válvula de seguridad y conexiones rápidas; hasta cuatro salidas.
Unidad de medida: Día.

Equipos Eléctricos:

3.45. Máquina de soldar eléctrica de 400 amps. de 220 volts. Con 100 m. de cable de uso rudo para soldar 2/o más 25 m. de cable para tierra, porta electrodo de 300 amps., conectores macho y hembra para empate del cable.
Unidad de medida: Día.

3.46. Horno portátil de almacenamiento de electrodos para 12 kg. con un rango de temperatura de 100-550 f, 120 VCA. Incluye cable y accesorios para su puesta en operación.
Unidad de medida: Día.

3.47. Equipo de arco aire (Arc-air). con manguera y accesorios. Incluye: Unidad de arco aire (Arc-air). con 50 m. manguera 3/4"ø con conexión rápida tipo francesa. incluye carbones Arc-air de ¼", 3/32" y 3/16".

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Unidad de medida: Día.

3.48. Compresor de aire lubricado. Con aceite vegetal para consumo humano con capacidad de suministrar aire para 10 personas.
Unidad de medida: Día.

3.49. Equipo de biseladoras para tubería de 8"ø a 36"ø incluye accesorios complementarios: Incluye accesorios complementarios para su operación, marca Sawyer o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.50. Tarraja eléctrica tipo reloj. Con juego de dados de ½"ø a 2"Ø N.P.T. marca Ridgid o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.51. Caldera portátil (Generador de vapor) para volumen mínimo de 300 m3): Caldera portátil: Para vaporizar recipientes que contengan asfáltenos y residuos derivados del petróleo con un volumen mínimo de 300 m3, en un lapso no mayor de 24 hrs. debe ser de una dimensión máxima de 3 mts. de altura por 5 mts. de longitud por 2 mts. de ancho y un peso no mayor de 5 tons. debe contemplar accesorios, mangueras y conexiones para 300 mts. de distancia sin perder su eficiencia. Debe contar con accesorios para el drenado de los líquidos para una distancia de 100 mts., debe contar con una protección estructural la cual servirá para evitar golpes y daños al equipo, así como para el izaje a la plataforma; el equipo debe contar con operador las 24 hrs. del día y debe operar a base de combustible diésel, una vez terminado el vaporizado, se le dará un tiempo de enfriamiento no mayor a 48 horas.
Unidad de medida: Día.

Todos los equipos serán manipulados por personal especializado quienes elaborarán el reporte correspondiente.

3.52. Esmeriladora eléctrica para disco de 5" diámetro, 120 V CA-CD DE 10000 Rpm, con guarda de 5 posiciones de fácil manejo y botón de eliminación. incluye conector a prueba de explosión.
Unidad de medida: Día.

3.53. Máquina cortadora en frio y biseladora bipartida para tubería de 6" a 48" y hasta 2½" de espesor: Debe contar con aro rotativo bipartido con protección de aluminio en las cremalleras y 4 (cuatro) tornillos de sujeción para cortes de piezas excéntricas (Codos, tees, reducciones) con capacidad de corte de 6" a 48"ø y hasta 2½" de espesor, armado con dos motores neumático o hidráulico intercambiable y porta cuchillas, 17 juegos de cuchillas extra largas de corte recto, bisel derecho 37.5° y bisel izquierdo 37.5° y ambos, con sistema de avance tipo estrella para efectuar cortes y biselados simultáneos y accesorios. Este equipo debe contar con balero de bronce bipartido deslizable diseñado y habilitado para poder trabajar sumergido en el agua sin problemas de corrosión. incluye fuente de poder con motor de combustión diésel presión de 0 a 1,800 psi. (0 a 126.5 kg/cm), reversa de 0 a 1,400 psi (0 a 98.4 kg/cm), capacidad de 4 a 22 gpm (0 a 83 lts/min), motor diésel de poder 27 hp y personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.54. Equipos de aspersión de agua a alta presión (Marca karcher o equivalente), hasta 5,000 Psi. Incluye mangueras y dos pistolas con boquillas de corte y limpieza.
Unidad de medida: Día.

3.55. Equipos de aspersión de agua a alta presión (Marca karcher o equivalente), hasta 10,000 Psi. Incluye mangueras y dos pistolas con boquillas de corte y limpieza.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Unidad de medida: Día.

3.56. Multimetro digital con las siguientes capacidades de lectura: 0-750VAC, 0-1000 VDC, 0-10 ADC, 0-500MAAC, 0-50 megohms. mca. fluke o equivalente, que cuente con amperimetro de gancho digital con las siguientes capacidades de lectura: 0-750VAC, 0-1000 VDC, 0-1000AAC, 0-400 Ohms. mca. fluke o equivalente, que cuente con certificación de la EMA.
Unidad de medida: Día.

3.57. Megger digital con las siguientes capacidades de lectura: 0-1000 VDC, 0-600 VAC, 0-400 megohms. mca. fluke o equivalente, que cuente con certificación de la EMA.
Unidad de medida: Día.

3.58. Luminario industrial para alumbrado exterior: a prueba de explosión EVAM-4015 o equivalente, resistente a la corrosión y al impacto, de fácil instalación, autobalastrada, con balastro alto factor de potencia autorregulada, integrada totalmente a la unidad, reflector tipo poco profundo, fusible para protección. unidad completa de construcción ligera 400 watts., con guarda de protección, tensión de alimentación 220 volts., incluye lámpara, accesorios y 100 mts. de cable uso rudo con clavija a prueba de explosión.
Unidad de medida: Día.

3.59. Maquina roscadora para tubería de 2" a 4" diámetro.
Unidad de medida: Día.

3.60. Equipo para corte automático con Oxi-Acetileno (Pantógrafo), con guía auxiliar para cortes y biseles circulares y rectos. Unidad de medida: Día.

3.61. Analizador digital de 1000 V/AC.DC. Marca fluke o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.62. Planta eléctrica de 110 Kva, 60 Hz, 3 fases manual y portátil para conexión de luminarias y equipos varios.
Unidad de medida: Día.

3.63. Equipo de Wet Blast. Equipo para aplicación de Sand Blast a base de chorro de agua; Incluye inhibidor.
Unidad de medida: Día.

3.64. Extractor de aire de 1/2 Hp, 1725 Rpm ventilador, para trabajos en espacios confinados.
Ventilador, circulador de aire cabezal montado accionado por motor eléctrico, incluye base especial para fijarse en paredes o postes, el circular de aire debe cumplir con las siguientes características: Diámetro de aspas: 30 pulgadas, volumen de aire manejado: 9,340 pies cúbicos por minuto (CFM) alimentación de motor eléctrico: 227 volts velocidad de aire a 20 pies: 750 pies por minuto (FPM) potencia de motor: 1/2 hp velocidad: 1075 Rpm, amperes: 2.4 material de aspa o hélice: Aluminio resistente a la corrosión, extractor de aire para trabajos en espacios confinados
Unidad de medida: Día.

3.65. Extractor de aire de 1.5 Hp, 1725 Rpm ventilador axial de extracción de aire, para trabajos en espacios confinados.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Ventilador axial de extracción de aire, aspas en aluminio, marco en acero, transmisión directa, con motor eléctrico a prueba de explosión, 115 Vca, 1 Amp, 60hz, 1/6 Hp, 1725 Rpm, 618 CFM. Extractor de aire para trabajos en espacios confinados.
Unidad de medida: Día.

3.66. Extractor de aire de 1 hp, 1150 Rpm ventilador/extractor a prueba de explosión, para trabajos en espacios confinados.
Ventilador/extractor a prueba de explosión, interruptor On/Off, cable de alimentación con 25 pies de largo, clavija tipo industrial; brida de entrada/salida de 8 pulgadas de diámetro para acoplamiento de ducto, 2.267 metros cubicos/hora (1570 Cfm) de entrega de aire a presión atmosférica, aprobada para clase 1, Div. 1 grupos C y D clase II, Div, 1 grupos E, F, G; rueda del soplador de aluminio anti-chispa, bastidor de acero con cubierta pulverizada, guardas de seguridad de acero, aprobación CSA, peso de 30 a 45 kilogramos, con cuatro soportes de caucho independientes. debe incluir los siguientes componentes un respiradero industrial (Saddle Vent) en polietileno antiestático, dos ductos antiestáticos flexible de 15 pies de largo, dos depósitos de polietileno alta resistencia para almacenar ductos. un montaje universal industrial en polietileno alta resistencia antiestático, un codo de 90 grados para respiradero industrial en polietileno antiestático, motor. extractor de aire para trabajos en espacios confinados.
Unidad de medida: Día.

3.67. Sonar de rastreo mecánico (Tipo Mesotech): Para levantamientos de superficie marina, recuperación de objetos, construcción submarina, posicionamientos de autoelevables. Con capacidad de producir resolución en imágenes a partir de la frecuencia de 675 Khz.
Unidad de medida: Día.

Capaz de utilizar una computadora personal como plataforma para operación de sonar sin la necesidad de tarjetas o hardware adicional; que cuente con software de proceso diseñado para operar desde la plataforma Windows 95/98/NT, y pueda ser configurado para controlar sensores múltiples mediante formatos de telemetría estándar.

- Portabilidad.
- Entrada de 24 v corriente directa.
- Despliegue digital del rumbo y velocidad.
- Mantenimiento electrónico.
- Entrada de datos de corrección para velocidad y latitud.
- Resolución estándar IMO A424(XI).
- Conectores tipo "D".
- Precisión dinámica de 0.2°.
- Precisión estática de 0.5°.

3.68.- Sonar ecosonda multibeam de banda ancha que opere a frecuencias de 60 Khz: Con barrido en un ancho de 10° a 160° que permita una alta resolución. debe generar pings equidistantes, que permita el levantamiento a las áreas amplias para el mapeo de lecho marino, como el levantamiento a detalle de subestructuras y líneas, con una tolerancia de +/- 3 cm.
Unidad de medida: Día.

3.69.- Equipo tipo sonar ecosonda que permita barridos de al menos 16,000 beams simultáneamente en tres dimensiones: Que incluya un Co-Registro que pueda visualizar en tiempo real objetos estáticos y dinámicos, con una alta resolución de que permita poder trabajarse en múltiples perspectivas para inspección y análisis.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Unidad de medida: Día.

3.70.- Sonar de batimetrías de alta frecuencia de rangos 1.35 a 2.25 mhz: Con unos espaciamientos equidistantes de 0.18°, cuadros de 45° y rangos de 0.5 a 20 mts, adaptable a un trípode, ROV o AUV.
Unidad de medida: Día.

3.71. Taladro hidráulico para uso submarino: HD-20 Stanley o equivalente para trabajar a una presión de 1,500 a 2,000 PSI. con 10 GPM., Incluye las brocas.
Unidad de medida: Día.

3.72. Cepillo hidráulico para uso submarino: GR-24, HB-24 Stanley o equivalente para trabajar con una presión de 1,000 a 2,000 PSI con 8 GPM., Incluye cardas y cepillos.
Unidad de medida: Día.

3.73. Cincelador hidráulico para uso submarino: CH-18 Stanley o equivalente para trabajar a una presión de 1,500 a 2.000 PSI con 8 GPM., Incluye los cinceles.
Unidad de medida: Día.

3.74. Equipo completo de corte y soldadura submarina para operar eficientemente a una profundidad de 50 mts. Incluye máquina de soldar: "Broco" Br-22 -Br-20- o equivalente para utilizar varillas de corte de 1/4"ø a 3/8"ø, y electrodos para soldadura de 1/8"ø a 3/16"ø para operar eficientemente hasta una profundidad de 50 metros.
Unidad de medida: Día.

<u>Equipos Hidráulicos:</u>

3.75. Equipo de torque controlado simultáneo para bridas de 2", 2 ½", 3", 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18", 20", 22", 24", 26", 30", 34", 36" y 48" con capacidades de 150, 300, 400, 600, 900 y 1500 lbs o equivalente con manifull para 04 llaves simultaneas, Mca. hytor o equivalente: Incluye: 2 (dos) fuentes de poder hidráulicas con alimentación neumática de 70 psi a 50 Cu. Ft. min. con sistema de regulación de presión de aceite de hasta 10,000 lbs. y flujo máximo de 640 cu. in. 4 (cuatro) cilindros con sistema de instalación rápida de accesorios (Pernos no tornillos), conexiones rápidas dobles y giratorias 360° x 360°, con capacidad de torque mínimo 150 ft/lbs. y un torque máximo de 1,615 ft/lbs. con hexágonos de las siguientes medidas: 1-1/16", 1¼", 1-7/16", 1-5/8", 1-13/16" y 2". 4 (Cuatro) cilindros con capacidad de torque mínimo 350 ft/lbs. y un torque máximo de 4,145 ft/lbs. con hexágonos de las siguientes medidas: 2", 2-3/16", 2-3/8", 2-9/16" y 2¾". 4 (Cuatro) cilindros con capacidad de torque mínimo 550 ft/lbs. y un torque máximo de 7,910 ft/lbs. con hexágonos de las siguientes medidas: 2¾", 2-15/16", 3-1/8", 3½" y 3-7/8". 4 (cuatro) cilindros con capacidad de torque mínimo 1,100 ft/lbs. y un torque máximo de 14,160 ft/lbs. con hexágonos de las siguientes medidas: 3-7/8", y 4¼". tanto los manómetros de las fuentes de poder así como los cilindros deben de contar con certificados de calibración vigentes, los hexágonos deben de contar con trinquete antirelajacion que permite hacer operaciones a manos libres, simultaneas y garantiza un grado de giro constante sin importar las condiciones variables del trabajo así mismo debe contar con un manifull para utilizar cuatro llaves simultaneas y para uso submarino, 80 mts de manguera, para espárragos de 5/8" a 7/8"ø, de 1" a 1 7/8" ø y espárragos de 2" a 3 ½" ø, así como personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.76. Alineador de bridas hidráulico tipo AM mca. The equalizer Mod. 3T(E) II o equivalente: con capacidad de 3 tons. de empuje y 50 mm. de desplazamiento o equivalente. Incluye cuerpo principal con

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

ancla de extremo, cilindro hidráulico, brazo de empuje con zapata, bomba hidráulica manual con manguera, ancla abrazadera, soporte, llave con accesorios para barrenos desde 1" hasta 2-5/8" diam. y personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.77. Fuente de poder hidráulica de 2000 PSI, gasto de 15 GPM para la utilización de las herramientas hidráulicas: Fuente de poder hidráulica de dos circuitos con capacidad de 15 galones por minuto, presión de 2,000 PSI. Para la utilización de las herramientas hidráulicas.
Unidad de medida: Día.

3.78. Separadores de bridas hidráulicos integrados Mod. 10 T (E) TIPO AM mca. The equalizer con capacidad de apertura de 12 ton. a 10,000 PSI o equivalente: Incluye 2 (Dos) cabezas separadoras escalonadas de acero fundido de alta dureza XAR 400 con cilindros hidráulicos integrados y manerales, 2 (Dos) blocks de seguridad de aluminio de alta resistencia, 2 (dos) pares de bloques escalonados de acero fundido de alta dureza XAR 400 para facilitar la operación de separación en diámetros de bridas grandes, ¼" y una apertura total de 2 7/16" en cuatro pasos. El equipo se coloca directamente a la brida sin necesidad de utilizar mangueras, diseño de escalones con cuña de deslizamiento interno para no dañar las caras de las bridas, así como personal especializado para la operación del equipo.
Unidad de medida: Día.

3.79. Gato hidráulico tipo Portapower con operación manual, con capacidad de 50 toneladas.
Unidad de medida: Día.

3.80. Gato hidráulico tipo Portapower con operación manual, con capacidad de 100 toneladas.
Unidad de medida: Día.

Equipo de Inspección:

3.81. Equipo de ultrasonido modelo DMS GO o equivalente. con todos sus accesorios para medición inicial de espesores en ductos ascendentes y miembros estructurales con rango de 0.5 a 200 mm. a temperaturas de 0 a 100 grados centígrados incluye personal técnico N-II en ultrasonido avalado por un técnico N-III por ASNT en ultrasonido.
Unidad de medida: Día.

El Técnico N-II en pruebas no destructivas (Ultrasonido) debe estar calificado como Técnico Inspector N-II en ultrasonidos, avalado por un Inspector Nivel III en ultrasonidos de acuerdo con lo indicado por ASNT (Sociedad Americana en Pruebas no Destructivas Ultrasonido); asimismo debe contar con el certificado actualizado por la empresa que proporciona el servicio de inspección, debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario. Debe contar con experiencia mínima de cinco años comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares. El Técnico Nivel II en Ultrasonido debe elaborar y entregar la siguiente información de reportes:

A) Levantamiento del isométrico.
B) Medición de espesores.
C) Reporte de la inspección.
D) Isométrico indicando los niveles.
E) Elaboración de la memoria de cálculo.
F) El Reporte de inspección será elaborado en el formato que PEP indique.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

La interpretación y aceptabilidad debe ser con base a lo indicado por la norma y código aplicable.

El procedimiento para la realización de las inspecciones con ultrasonido debe estar avalado por un Técnico Nivel III y debe ser autorizado para su aplicación por la empresa que proporciona el servicio de inspección.

3.82. Equipo de ultrasonido digital para detección de fallas, incluye (Transductores con zapatas de 45°,60° y 70°): Equipo de ultrasonido, con lectura. en pantalla, epoch-2100 o equivalente para inspección de: Soldaduras y detección de discontinuidades en materiales y soldaduras, con transductores para inspección de doble cristal, con haz angular de 45, 60 y 70 grados, con los calibradores que se requieran, incluyendo accesorios para inspección submarina, con capacidad de almacenamiento de registros en memoria y proporcionar registros impresos con rango de 1 a 200 mm y de 0 a 100 grados centigrados; incluye personal técnico N-II en ultrasonido. Unidad de medida: Día.

El Técnico N-II en pruebas no destructivas (Ultrasonido) debe estar calificado como Técnico Inspector N-II en ultrasonidos, avalado por un Inspector Nivel III en ultrasonidos de acuerdo con lo indicado por ASNT (Sociedad Americana en Pruebas no Destructivas Ultrasonido); asimismo debe contar con el certificado actualizado por la empresa que proporciona el servicio de inspección, debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario. Debe contar con experiencia mínima de cinco años comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares. El Técnico Nivel II en Ultrasonido debe elaborar y entregar la siguiente información de reportes:

G) Levantamiento del isométrico.
H) Detección de discontinuidades y/o fallas.
I) Reporte de la inspección.
J) Isométrico indicando las áreas de inspección.
K) Elaboración de la memoria de cálculo.
L) El Reporte de inspección será elaborado en el formato que PEP indique.

La interpretación y aceptabilidad debe ser con base a lo indicado por la norma y código aplicable.

El procedimiento para la realización de las inspecciones con ultrasonido debe estar avalado por un Técnico Nivel III y debe ser autorizado para su aplicación por la empresa que proporciona el servicio de inspección.

3.83. Equipo de relevado de esfuerzos por tratamiento térmico: el equipo debe contar con termopares, resistencias, colchas minerales, fuentes de poder, graficador suficiente para realizar dos juntas simultáneas en el sistema de tuberías, prueba de dureza antes y después del tratamiento térmico, así como personal técnico especializado suficiente para el manejo de este equipo.
Unidad de medida: Día.

3.84. Equipo de radiografiado. Equipo para inspección radiográfica incluye fuente de rayos gamma con isotopos de iridio 192, serán con una capacidad mínima 40 curies, accesorios, material, equipo de medición de radiación y equipo de seguridad radiológica inspeccionar tuberías de 1 - 4" Ø, 6 - 14 "Ø, 16 - 22" Ø, 24 - 30" Ø, 36 - 42"Ø, 2 a 3.5 mts. de diámetro y placas individuales 3 ½ x 17", incluye personal especializado N-II y N-I avalado por un técnico N-III en radiografiado por la ASNT. El equipo de radiografiado debe contar con el permiso de operación de la CNSNS (Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguarda) asimismo el reporte de inspección será elaborado en el formato que PEP indique.
Unidad de medida: Día.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

La interpretación y aceptabilidad debe ser con base a lo indicado por la norma y código aplicable.

El procedimiento para la realización de las inspecciones con radiografiado debe estar avalado por un Técnico Nivel III y debe ser autorizado para su aplicación por la empresa que proporciona el servicio de inspección.

3.85. Media celda de cloruro de plata con voltímetro para lectura de potencial catódico marca Fluke o equivalente.
Unidad de medida: Día.

3.86. Equipo digital completo para toma de réplicas metalográficas, análisis "In Situ".
Equipo digital completo para toma de réplicas metalográficas, análisis "In Situ", incluye medidor de durezas portátil, consumibles como alcohol, ácido nítrico, acetona, pasta de diamante, alúmina, paños, lijas y materiales abrasivos, incluye un ingeniero especialista en metalografía para operarlo.
Unidad de medida: Día.

Equipos de Seguridad:

3.87. Compresor y equipo de cascada: Compresor para aire respirable grado "D" o "E" mayor de 10 Pies3/min. y con una presión de 5000 PSI: Sistema purificador de aire grado "C" con capacidad de 150,000 ft3 de acuerdo con especificación ANSI-C6A G-7-1 con indicador de alerta, para llenar 2 cilindros de 85 o 45 ft3, con tablero de control con conexiones SCBA y SCUBA, motor de arranque eléctrico y sistema de escape con matachispas, el sistema completo debe estar integrado con un solo paquete de acero estructural y orejas de levante o equivalente.
Unidad de medida: Día.
Dos racks con 6 cilindros de 300 pies cúbicos cada uno, con válvula CGA347 y cilindro para aire comprimido de 300 pies cúbicos cada uno con válvula CGA347
Distribuidores de aire (Manifold) de acero inoxidables con 12 salidas, con conexiones rápidas y un manómetro con rango de 0-200 PSI.
Distribuidores de aire (Manifold) de acero inoxidables con 6 salidas, con conexiones rápidas y un manómetro con rango de 0-200 PSI.
Regulador para aire comprimido con conexión rápida y entrada CGA347, con manómetros de 0-4000 y 0-400 PSI.
Manguera de baja presión para aire respirable de 12 pies con conexión rápida macho y hembra
Manguera de baja presión para aire respirable de 25 pies con conexión rápida macho y hembra
Manguera de baja presión para aire respirable de 50 pies con conexión rápida macho y hembra
Manguera para alta presión para aire respirable con conexión cga347 de 30 pies.
Válvula de aislamiento de acero inoxidable con conexión CGA347 de 30 pies.
Tee block de acero inoxidable y/o bronce con entrada CGA347 para alta PRESIÓN
Pigtails para alta presión de acero inoxidable con conexión CGA347 para alta presión de 2 pies.
Manguera de llenado de SCBA'S de acero inoxidable con válvula y longitud de 5 pies.
Tubería flexible de acero inoxidable de ¼ Pulg.
Además, incluye personal especializado para la operación del equipo

3.88. Equipo de corte con plasma para espesor de hasta 50 milímetros.
Unidad de medida: Día.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

3.89. Perfilador electromecánico o somero frecuencia de rangos 0.3 a 5.0 Khz.
Unidad de medida: Día.

3.90. Rompetuercas.
Unidad de medida: Día.

3.91. Rectificador de bridas.
Unidad de medida: Día.

3.92. Contenedor con capacidad de hospedaje para 12 personas.
Unidad de medida: Día.

El **contratista** debe proporcionar alimentación y hospedaje a bordo de las instalaciones donde esté realizando trabajos, **PEP** a través de una orden de servicio autorizada por el residente de **PEP,** puede solicitarle al **contratista** proporcionar el contenedor con el servicio de hospedaje y alimentación para el personal, los cuales deben considerar al menos lo siguiente:

El **contratista** debe proporcionar el contenedor apto para el hospedaje de 12 personas para **PEP**, seguridad y demás personal que a solicitud del activo deban estar presentes al momento de los trabajos, el cual debe estar provisto de camas, colchones, sistema de aire acondicionado, sistema de detección de humo gas y fuego, baños, incluyendo los servicios de comodatario, de alimentación, de hotelería, así mismo debe contar con planta de generación eléctrica, planta potabilizadora, planta tratadora de agua residual, considerando los equipos de seguridad del personal que habite los contenedores (tales como: chalecos salvavidas, lancha inflable tipo cacahuate, equipo de respiración autónomo de 30 minutos, entre otros), cumpliendo con la normatividad aplicable por su función así como las de seguridad aplicables al área en donde serán instalados.

El **contratista** debe considerar la transportación de los contenedores y equipos necesarios para su instalación y puesta en operación, desde su origen hasta el punto de embarque (muelle) que **PEP** le indique.

PEP proporcionará sin costo al **contratista** la transportación y traspaleo de los contenedores, desde el punto de embarque (muelle) hasta el lugar de los servicios (Plataforma) donde se instalarán por parte del **contratista**.

El **contratista** debe realizar el anclaje del contenedor y equipos (Habitacionales, servicios de comodatario, de alimentación, de hotelería, planta de generación eléctrica, planta potabilizadora y planta tratadora de agua residual), así como del ramaleo y cableado eléctrico que alimentará al contenedor y equipos hasta el sitio donde quede instalado el equipo de generación eléctrica; instalación eléctrica que debe cumplir con la normatividad aplicable al área donde quedará instalado el contenedor.

El **contratista** debe realizar la interconexión hidráulica desde el punto de instalación de la planta potabilizadora hasta los contenedores (habitacionales, cocina, comedor o donde requiera la toma) así como la interconexión hidráulica desde el punto de salida de aguas residuales de los contenedores hasta la planta de tratamiento de aguas residuales y de esta hasta la descarga al mar, cumpliendo en todo momento con la normatividad aplicable en la materia.

De ser necesario alguna modificación estructural menor (por ejemplo, instalación de barandales, escaleras de acceso a los contenedores) esta será por cuenta del **contratista** y debe cumplir con toda la normatividad aplicable en el área de instalación.

El **contratista** debe suministrar y procesar (cocinar) los tres alimentos (Desayuno, comida y cena), que debe proporcionar diariamente a su personal, cumpliendo en todo momento con la normatividad aplicable.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El **contratista** debe realizar los servicios de limpieza de los contenedores que suministre, así como el almacenamiento de basura y residuos peligrosos en el área que PEP le indique para su posterior desembarque.

El **contratista** debe realizar todos los mantenimientos, reparaciones, etc., necesarios a los contenedores y equipos instalados para asegurar el buen funcionamiento de estos y/o la sustitución de los contenedores y/o equipos para mantener las condiciones favorables de habitabilidad para el personal conforme a la normatividad aplicable.

PEP proporcionará sin costo para el **contratista**, el combustible diésel para el equipo de generación eléctrica, por lo que el **contratista** debe solicitar al supervisor de la orden de servicio de **PEP** abordo, el combustible diésel con al menos 7 días de anticipación de la fecha probable de termino de combustible; debiendo llevar **PEP** y el **contratista** un registro y control diario del consumo de combustible, así como del combustible proporcionado, el cual debe estar firmado por **PEP** y el **contratista**.

PEP, programará la embarcación para el desembarque de residuos sólidos del lugar donde estén instalados los contenedores, para lo cual el **contratista** debe solicitar al supervisor de la orden de servicio de **PEP** con al menos 7 días de anticipación, el desembarque de residuos sólidos.

Al término del servicio de contendores, el **contratista** debe realizar la desconexión eléctrica, hidráulica, des-anclaje de contenedores y equipos, y rehabilitación del área en donde estuvieron instalados los contenedores y equipos con la finalidad de dejar un área segura para el tránsito del personal.

PEP proporcionará sin costo para el **contratista**, el traspaleo y transportación desde el lugar de desinstalación de los contenedores y equipos (plataforma) hasta el punto de una nueva ubicación o al lugar de desembarque (muelle) designado por **PEP**.

El **contratista** debe realizar la transportación del contenedor y equipos desde el punto de desembarque (muelle) designado por **PEP,** al lugar de almacenamiento y resguardo que el **contratista** designe.

El pago de esta partida se contabilizará a partir del día en que el contenedor habitacional, equipos y todos los servicios que éstos incluyen, estén instalados, equipados, habitados por personal del **contratista** y operando correctamente, lo cual quedará por escrito y de mutuo acuerdo entre **PEP** y el **contratista**, y terminaran el día en que **PEP** le indique por escrito al **contratista** que el contenedor y equipos deben ser removidos de su ubicación actual (Plataforma) ya sea para su trasladado a otra ubicación requerida por **PEP** o para su desembarque.

3.93. Contenedor con capacidad de hospedaje para 24 personas.
Unidad de medida: Día.

El **contratista** debe proporcionar alimentación y hospedaje a bordo de las instalaciones donde esté realizando trabajos, **PEP** a través de una orden de servicio autorizada por el residente de **PEP,** puede solicitarle al **contratista** proporcionar el contenedor para el servicio de hospedaje y alimentación de su personal, los cuales deben considerar al menos lo siguiente:

El **contratista** debe proporcionar el contenedor apto para el hospedaje de 24 personas para **PEP**, seguridad y demás personal que a solicitud del activo deban estar presentes al momento de los trabajos, el cual debe estar provisto de camas, colchones, sistema de aire acondicionado, sistema de detección de humo gas y fuego, baños, así mismo debe contar con planta de generación eléctrica, planta potabilizadora, planta tratadora de agua residual, considerando los equipos de seguridad del personal que habite los contenedores (tales como: chalecos salvavidas, lancha inflable tipo cacahuate, equipo de respiración autónomo de 30 minutos, entre otros), cumpliendo con la normatividad aplicable por su función así como las de seguridad aplicables al área en donde serán instalados.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El **contratista** debe considerar la transportación de los contenedores y equipos necesarios para su instalación y puesta en operación, desde su origen hasta el punto de embarque (muelle) que **PEP** le indique.

PEP proporcionará sin costo al **contratista** la transportación y traspaleo de los contenedores, desde el punto de embarque (muelle) hasta el lugar de los servicios (Plataforma) donde se instalarán por parte del **contratista**.

El **contratista** debe realizar el anclaje de los contenedores habitacionales, de servicios como: cocina, almacenaje (refrigeración y congelación), comedor y equipos planta de generación eléctrica, planta potabilizadora y planta tratadora de agua residual, así como del ramaleo y cableado eléctrico de interconexión hasta el sitio donde quede instalado el equipo de generación eléctrica; esta instalación debe cumplir con la normatividad aplicable al área donde quede instalado el contenedor.

El **contratista** debe realizar la interconexión hidráulica desde el punto de instalación de la planta potabilizadora hasta los contenedores (habitacionales, cocina, comedor o donde requiera la toma) así como la interconexión hidráulica desde el punto de salida de aguas residuales de los contenedores hasta la planta de tratamiento de aguas residuales y de esta hasta la descarga al mar, cumpliendo en todo momento con la normatividad aplicable en la materia.

De ser necesario alguna modificación estructural menor (por ejemplo, instalación de barandales, escaleras de acceso a los contenedores) esta será por cuenta del **contratista** y debe cumplir con toda la normatividad aplicable en el área de instalación.

El **contratista** debe suministrar y procesar (cocinar) los tres alimentos (Desayuno, comida y cena, que serán pagados por Anexo C-4), que debe proporcionar diariamente a su personal, cumpliendo en todo momento con la normatividad aplicable.

El **contratista** debe realizar los servicios de limpieza de los contenedores que suministre, así como el almacenamiento de basura y residuos peligrosos en el área que PEP le indique para su posterior desembarque.

El **contratista** debe considerar el personal para la operación y mantenimiento, así como todos los lubricantes, consumibles y refacciones necesarias para realizar los mantenimientos y reparaciones a los contenedores y equipos instalados, para asegurar el buen funcionamiento de estos y/o la sustitución de los contenedores y/o equipos para mantener las condiciones favorables de habitabilidad para el personal conforme a la normatividad aplicable.

PEP proporcionará sin costo para el **contratista**, el combustible diésel para el equipo de generación eléctrica, por lo que el **contratista** debe solicitar al supervisor de la orden de servicio de **PEP** abordo, el combustible diésel con al menos 7 días de anticipación de la fecha probable de termino de combustible; debiendo llevar **PEP** y el **contratista** un registro y control diario del consumo de combustible, así como del combustible proporcionado, el cual debe estar firmado por **PEP** y el **contratista**.

PEP, programará la embarcación para el desembarque de residuos sólidos del lugar donde estén instalados los contenedores, para lo cual el **contratista** debe solicitar al supervisor de la orden de servicio de **PEP** con al menos 7 días de anticipación, el desembarque de residuos sólidos.

Al término del servicio de contendores, el **contratista** debe realizar la desconexión eléctrica, hidráulica, desanclaje de contenedores y equipos, y rehabilitación del área en donde estuvieron instalados los contenedores y equipos con la finalidad de dejar un área segura para el tránsito del personal.

PEP proporcionará sin costo para el **contratista**, el traspaleo y transportación desde el lugar de desinstalación de los contenedores y equipos (plataforma) hasta el punto de una nueva ubicación o al lugar de desembarque (muelle) designado por **PEP**.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El **contratista** debe realizar la transportación del contenedor y equipos desde el punto de desembarque (muelle) designado por **PEP,** al lugar de almacenamiento y resguardo que el **contratista** designe.

El pago de esta partida se contabilizará a partir del día en que el contenedor habitacional, equipos y todos los servicios que éstos incluyen, estén instalados, equipados, habitados por personal del **contratista** y operando correctamente, lo cual quedará por escrito y de mutuo acuerdo entre **PEP** y el **contratista**, y terminaran el día en que **PEP** le indique por escrito al **contratista** que el contenedor y equipos deben ser removidos de su ubicación actual (Plataforma) ya sea para su trasladado a otra ubicación requerida por **PEP** o para su desembarque.

Generales.

En el caso de que **PEP** suspenda en forma temporal, una orden de trabajo sin apoyo de la Embarcación (Trabajos con personal de cuadrillas), **PEP** con una antelación de setenta y dos horas lo comunicará al **contratista**, para que éste tome las provisiones necesarias para recuperar el equipo que se hubiese dejado en la plataforma. A partir de la suspensión de la orden de trabajo no se contabilizarán para efecto de pago los equipos que se encuentren en la plataforma, a excepción que sea por causa imputable a **PEP**.

El **contratista** es responsable de suministrar los materiales e insumos para el funcionamiento de los equipos a que se refiere el Anexo C-3, a excepción del diésel.

PEP puede utilizar las partidas de los equipos optativos del anexo C-3 con personal de administración directa de acuerdo con sus necesidades operativas y **PEP** proporcionará los materiales y consumibles para la correcta ejecución de los trabajos, a excepción de las partidas que dentro de su alcance consideren personal para la operación de los equipos.

Todo el cabo de polipropileno para maniobras tales como: amarres, vientos, que se utilice en los trabajos de este contrato, así como slingas, estrobos y grilletes de diferentes diámetros y dimensiones, lotes de herramienta manual, los materiales de consumo utilizados en trabajos de Sand Blast y pintura tales como lijas, cepillos de alambre, cardas, piquetas, trapos, repuestos para caretas, etc., asimismo, los filtros de los compresores para aire de consumo humano, serán proporcionados por el **contratista** para la ejecución de los trabajos.

Con relación al andamiaje que empleará el **contratista** para realizar las maniobras propias de los trabajos deben ser a base de estructuras de aluminio plurifuncionales armables y/o desmontables, los cuales debe tener en cantidad suficiente para los trabajos que se le encomiende por parte del residente del contrato, y/o supervisores de **PEP** a bordo, por ningún motivo se deben emplear andamios habilitados con tablones de madera.

El **contratista** proporcionará los equipos en buenas condiciones para efectuar los trabajos, **PEP** puede rechazar durante la inspección inicial o durante el desarrollo de los trabajos el equipo que no cumpla con las características solicitadas. Sin generar ningún cargo para **PEP**. Por lo que aquel equipo que sea rechazado el **contratista** debe entregarlo o sustituirlo, en la inteligencia que, si el incumplimiento del **contratista** ocasiona atraso en la orden de trabajo de que se trate, se le aplicará la pena convencional convenida que fije el clausulado del contrato.

Concepto 4 del anexo "C", Catálogo de conceptos de servicio de alimentación y hospedaje.

Este concepto se debe considerar para efectos de pago de acuerdo con las partidas indicadas en el desglose de partidas del **Anexo "C-4".**

Estos conceptos deben ser aplicados, para el personal optativo del anexo **"C-2", personal que se encuentra incluido dentro de las partidas del anexo "C-3", "C-7",** personal de otras compañías diferentes a el

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

"contratista" y de PEP, que se requiera tener a bordo de la Embarcación con posicionamiento dinámico, por causas relacionadas con los trabajos asignados.

Las comidas serán de calidad, nutritivas, en cantidad suficiente y menú variado según normas de nutrición, calidad e higiene de acuerdo con las disposiciones de las normas oficiales mexicanas vigentes, emitidas por la secretaría de salud y SEMARNAP. debido a lo anterior, el contratista cuidará que los alimentos proporcionados estén en condiciones óptimas al momento de servirse.

Las comidas para el personal serán servidas normalmente en el comedor y cuando se requiera a solicitud de los supervisores de **PEP** a bordo, serán preparadas para su transporte y consumo en el área de trabajo que sea indicada.

PEP mediante sus supervisores o terceros designados, tendrán la facultad de inspeccionar los almacenes, cámaras de congelación y conservación a bordo de la Embarcación con posicionamiento dinámico.

Equipo proporcionado por el contratista.

El contratista proporcionará los equipos, utensilios de cocina, comedor y blancos suficientes para la atención del personal y proporcionar un servicio eficiente.

El contratista debe cumplir con las normas de almacenaje en instalaciones de tierra y a bordo de las plataformas.

Es responsabilidad del **contratista** revisar que los productos se conserven en un ambiente limpio, higiénico y que no estén expuestos a ningún tipo de contaminación.

PEP le definirá a **el contratista** los horarios para cada uno de los servicios de toma de alimentos del personal el cual por excepción debe ser flexible de acuerdo con los requerimientos operativos para lo que **PEP** le avisará con 12 horas de anticipación.

Insumos Utilizados:

1. Todos los insumos utilizados para proporcionar los servicios deben ser de calidad.
2. Abarrotes de calidad, en presentación, origen y con fechas de caducidad visibles.
3. Variedad de frutas, verduras y legumbres de calidad.
4. Las carnes deben ser empacadas de origen y contar con la fecha de empaque y lugar de procedencia.
5. El pollo debe ser de calidad, debidamente congelados, envueltos en polietileno dentro de taras de plástico.
6. Los mariscos deben ser siempre de calidad, extremando el cuidado en su selección y abasto, garantizando su envío durante la vigencia del contrato.
7. Los lácteos deben suministrarse de calidad y contarán con fecha de caducidad vigente.
8. El **contratista** debe incluir la relación de insumos a utilizar en la provisión de los servicios, señalando la marca y las especificaciones de cada uno de ellos, calidad, tamaño, presentación y lugar de procedencia.

Inspección de víveres.

PEP mediante sus representantes y terceros designados, tienen la facultad de inspeccionar los almacenes, cámaras de congelación y conservación, en tierra y a bordo de la instalación.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Responsabilidad del contratista.

Es responsabilidad del **contratista** cumplir con las disposiciones de las normas oficiales mexicanas vigentes emitidas por la Secretaría de Salud y SEMARNAP; relacionadas con la higiene, sanidad y calidad de los insumos y personal que los maneja y almacena, así como de la elaboración y el consumo de los alimentos a bordo de las instalaciones.

El **contratista** será responsable de proporcionar dos tipos de servicio a bordo de la instalación:
Servicio de alimentación.
Servicio de hotelería.

Productos prohibidos.

PEP prohíbe al **contratista**, bajo pena de suspensión inmediatamente del servicio, embarcar productos alcohólicos, drogas, estupefacientes y todo producto que no sea estrictamente necesario para la realización de su servicio y que puedan representar un riesgo para la salud de los trabajadores.

No se permite al personal del **contratista** la preparación de bebidas refrescantes a base de fermentado de frutas.

Programación de los menús.

El **contratista** debe estructurar con estas bases un ciclo de menús completos (Desayuno, comidas, cenas y cenas de medianoche), mismos que deben cumplir con los requerimientos de consumo calórico de 2700 a 3500 calorías diarias por persona, balanceadas en: Carbohidratos 55%, proteínas 25%, grasas 20%.

El menú del día será colocado de modo visible, ya sea a la entrada o en el interior del comedor, al concluir el servicio el representante de **PEP** y el médico del **contratista** sancionarán nuevamente dicho menú, para saber en qué medida se cumplió.

Tipo de Servicios Alimenticios.

El **contratista** debe garantizar un servicio tipo bufete (Autoservicio) con leche (Fría y caliente), café, té, azúcar, crema para café, agua de sabor artificial, pan dulce, galletas y postres.

El servicio se debe hacer en:
Servicio tipo bufete (Autoservicio).
Servicio a la mesa (Restaurante).

Composición de menú.

El desayuno y la cena de media noche deben ser variados y ofrecer una selección de alimentos.
Las comidas y cenas deben ofrecer una variedad de tres platillos fuertes para elegir.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Servicio y control de porciones.

Las mesas serán montadas con:
Pan blanco, pan dulce, tortillas, galletas, bolillos, mantequilla, mermelada, condimentos en charolas, platos y con tenedores adecuados, además de servilletas y palillos.

Las mesas, y en su caso, la línea de servicio, deben presentar un aspecto limpio y ordenado en todo momento.

Los alimentos deben ser ofrecidos en cantidad ilimitada pero invariablemente deben ser consumidos en el interior del comedor.

El **contratista** no está autorizado para proporcionar al personal de la plataforma insumos o condimentos para la preparación de alimentos fuera del área de la cocina.

Servicios de festejos conmemorativos

Los días festivos o conmemorativos el **contratista** proporcionará comidas o cenas especiales y acordes al evento que se conmemora asimismo asegurar la decoración adecuada del comedor.

El **contratista** brindará un servicio de alimentación especial en las fechas que se relacionan a continuación, definiendo previamente con el supervisor de **PEP** a bordo y médico del **contratista**, la organización y el menú acorde con la celebración.

El **contratista** en la cena de los días 24 y 31 de diciembre suministrará insumos adicionales propios para estas dos celebraciones, el ornato del comedor de la Embarcación estará a cargo de **contratista** y debe instalarse desde el día 1 de diciembre hasta el 6 de enero del año siguiente.

Los días 18 de marzo, 15 de septiembre, 02 y 20 de noviembre, debe decorar y ambientar el comedor de acuerdo con la festividad que se celebre.

Servicio de hoteleria.

Este servicio comprende el lavado de blancos, la limpieza en general del área habitacional, oficinas y conexos, así como la recepción y el servicio a cuartos a bordo de la instalación.

Limpieza y servicios habitacionales.

Estos servicios consisten en la limpieza, desinfección y aromatización del área habitacional, oficinas y conexos.

La limpieza se realizará diariamente cuantas veces se requiera y apegándose a los programas de limpieza rutinaria y limpieza a fondo.

La limpieza a fondo consiste en realizar exhaustivamente el aseo en determinadas áreas cada semana, removiendo el mobiliario para limpiar todos aquellos sitios y objetos no considerados en la limpieza rutinaria.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Enseres de limpieza.

El **contratista** suministrará los enseres de limpieza que se requieran, cuidando el impacto ecológico de estos en el medio ambiente, debiendo ser del tipo biodegradable.

Además, el **contratista** suministrará el equipo necesario (Trapeadores, escobas, recogedores, jergas, franelas, cera para pulir, etc.) y mantener un stock a bordo de la instalación que le permita desempeñar la limpieza sin contratiempos.

Partida 4.1 de anexo "C-4" Pernocta completa: Incluye: desayuno, comida, cena y cena de media noche, servicio de café y pan las 24:00 horas, lavado de ropa y de cama, y limpieza de módulo habitacional.
Se aplicará al personal que pernocte en la Embarcación que labore abordo de éste y/o salga a laborar fuera de éste ya sea en la instalación donde se encuentre la Embarcación o en una instalación distinta y se le proporcionen los servicios indicados en esta partida.

Partida 4.2 de anexo "C-4" Pernocta sencilla con dos comidas: Incluye pernocta, dos alimentos diarios y servicio de café.

Partida 4.3 de anexo "C-4" comida adicional: Es cada alimento, desayuno, comida o cena que se proporcione a visitantes o trabajadores que no pernocten en la Embarcación.

Para el personal que pernocta en la Embarcación que labora en instalaciones de **PEP**, que, por motivos de trabajo, logística u otros no realiza todas las comidas en la Embarcación con posicionamiento dinámico, se debe considerar para efecto de pago las partidas 4.2 y 4.3 según la que aplique.

El suministro y servicio de comida adicional será requerida en cualquiera de los horarios establecidos para los visitantes que no pernocten en la Embarcación, la cual será ordenada y autorizada por la supervisión de **PEP** a bordo.

El personal de **PEP**, personal de otras compañías, personal optativo del **anexo "C-2"** que pernocten fuera de la Embarcación, deben firmar un registro del servicio que se les proporcione.

El **contratista** debe formular dicho registro diariamente, debidamente firmado por ambas partes (**El contratista y PEP**) para un control estricto, en donde se anotará el nombre del huésped, ficha, compañía y el servicio proporcionado. es importante que este registro este incluido en el reporte diario de actividades de 24:00 horas, debidamente firmado por ambas partes (El **contratista** y **PEP**), ya que, de lo contrario, no procederá el cargo de dichos servicios.

Cuando el personal con cargo al contrato labore en instalaciones distintas en donde se encuentre la Embarcación y exista la necesidad de enviarles alimentos para su consumo, estos deben estar preparados, empacados y protegidos de manera limpia y segura para evitar que sufran daño; en caso de que los alimentos no estén en las condiciones antes indicadas, **PEP** emitirá un comunicado al respecto y los alimentos en cuestión no generarán cargos en la estimación mensual correspondiente.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Concepto 5 de anexo "C", Catálogo de conceptos de ingeniería y prefabricación de estructuras en tierra (C-5):

Este concepto se debe considerar para efectos de pago de acuerdo con el desglose de partidas del anexo **"C-5".**

El personal indicado en el anexo **"C-5",** es optativo y debe ser solicitado por medio de órdenes de trabajo y su pago debe ser por jornada de trabajo.

Se debe contabilizar a partir de que el personal se localice en el lugar de trabajo y hasta el término del programa para el cual fue solicitado. Incluye el equipo de seguridad personal como: ropa de trabajo (Overol) de algodón de color naranja internacional con cintas reflejantes y con logotipo del contratista para fácil identificación, casco, botas con suela antiderrapante y casquillos de protección, guantes de uso rudo, cinturones y arnés de seguridad, tapabocas.

Cuando el personal del **contratista** no cuente con equipo de protección personal y/o, herramienta adecuada o se encuentre en mal estado, el **contratista** debe proporcionarlo y/o reemplazarlo de manera inmediata.

PEP está facultado para rechazar al personal que proponga el **contratista** que no tenga la capacidad necesaria para desempeñar los trabajos de acuerdo con su especialidad o bien solicitar durante el desarrollo de los trabajos, que se le sustituya de manera inmediata, lo anterior después de haber corroborado deficiencias técnicas que incumplan con los lineamientos señalados en este Anexo.

No se debe contabilizar los conceptos de personal, en las siguientes situaciones:

1. Los días en que se efectúen trabajos, maniobras, traslados, o cualquier actividad, sin la aprobación de los supervisores de **PEP**.
2. Los días en que el personal no se presente a laborar, sin justificación legalmente aceptada.
3. Los días en que el personal no porte su equipo de seguridad personal completo, y por consiguiente no se le permita el acceso a las instalaciones de **PEP**.

Las jornadas de trabajo de todo el personal de tierra señalados en el anexo **"C-5",** deben ser de 8 horas diarias de lunes a sábado y para el caso del equipo la unidad indicada como día será de 24 horas.
El combustible diésel, oxigeno, acetileno, soldadura, carbones para Arc-Air, lijas, discos abrasivos, cardas, chisperos, en general todos los consumibles y herramienta menor deben estar incluidos en los conceptos del anexo **"C-5".**

PERSONAL OPTATIVO EN TIERRA:

5.1.- Técnico especialista sistema autocad. Puede ser técnico y/o profesionista con conocimiento y experiencia comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, debe contar con amplio conocimiento en el manejo de paquetes actualizados, en ambiente Microsoft Windows 10 Enterprise, así como paquetería en el mismo ambiente e internet. Elaboración de formatos, gráficos, conocimiento en la elaboración de ingeniería en Autocad (Versión resiente con licencia) para la elaboración de planos, isométricos, gráficos y dibujos de los levantamientos para la entrega de reportes de acuerdo con los requerimientos que **PEP** solicite. Incluye equipo de cómputo e impresora para trabajos de supervisión en oficina y dibujos en sistema Autocad incluye hardware y software, con las especificaciones descritas en el **Anexo "DT-4".**

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

La **contratista** debe actualizar todo el software, así como la utilería de este con la debida licencia de uso.

5.2.- Ayudante de operario especialista. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones marinas de **PEP**, de acuerdo con las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener conocimiento de los equipos y herramientas propias de los operarios especialistas, sistema métrico decimal, además de mostrar conocimientos en los reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**. Con experiencia comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares.

5.3.- Maniobrista. Este debe tener capacidad, disponibilidad y habilidad para desempeñar los trabajos que se le encomienden en las instalaciones de **PEP**, de acuerdo con las órdenes e instrucciones de su superior responsable, de igual manera debe tener amplio conocimiento de los equipos y herramientas propias de su categoría y especialidad, Con experiencia comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares y contar con amplio conocimiento en el manejo de equipos especiales para maniobras, malacates, diferenciales y grilletes; conocimiento en la resistencia de los cables en sus diferentes diámetros que se utilizan para maniobras de montaje, desmontaje, izaje, traslado, embarque de equipo, materiales y herramienta.; además de mostrar conocimientos en los reglamentos de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.

5.4.- Operario especialista. Debe tener amplio conocimiento en el manejo del equipo, destreza, eficiencia y contar con amplia experiencia comprobable en trabajos de mantenimiento en instalaciones marinas de **PEP** costa fuera, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, experiencia en los procedimientos aplicables, así como normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP**.

5.4. A.- Soldador Debe tener amplio conocimiento en el manejo del equipo, destreza, eficiencia y contar con experiencia mínima de un año comprobable en trabajos de mantenimiento en instalaciones marinas de **PEP** costa fuera, con certificados y constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, experiencia en los procedimientos para aplicación de soldadura, así como lineamientos básicos de la resistencia de la soldadura (Metal aporte) según las especificaciones y códigos para la correcta utilización de la corriente para la aplicación eficiente de la soldadura en los diferentes pasos, así como las normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP** debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario.

Los soldadores debe estar previamente calificados en procedimientos de soldadura que incluyan las combinaciones más comunes (Ver tabla N° 1) de diseño de junta, materiales, diámetros y espesores a aplicarse en el proyecto; en aquellos casos en los cuales el soldador tenga 6 meses o más sin haber aplicado un determinado proceso de soldadura, debe ser recalificado bajo la norma correspondiente antes de que pueda iniciar ningún trabajo de soldadura con dicho proceso, y con cargo para el **contratista**.

En caso de que las variables esenciales en un determinado procedimiento de soldadura requerido para el proyecto sean diferentes a las señaladas en la tabla N° 1, el **contratista** lo debe calificar bajo la norma correspondiente, y debe desarrollar los procedimientos necesarios por el cambio de variables, todos estos costos deben ser con cargo para el **contratista**.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

TABLA N° 1

Tubería			
	MATERIAL	**DIÁMETRO**	**ESPESOR**
API-1104	API 5L GRADO X42, X52, X60, X65	2-3/8" A MAYORES	DE 1/8" A 1½ "
ASME SECCIÓN IX	API 5L GRADO:B	2-3/8" A MAYORES	DE 1/8" A 1½ "
	ASTM A-106 GRADO: B	½" A MAYORES	DE 1/8" A MAYORES
Placas, Vigas, Soleras, Canales, Ángulos			
Código: AWS D1.1	**MATERIAL**	**ESPESOR**	
	ASTM A-36	3/16" (0.187") A MAYORES	
Accesorios			
API 1104/ASME SECCIÓN IX.	**MATERIAL**		
	ASTM A-105, ASTM A-234 GRADO WPB, WPHY-52		

5.4. B.- Tubero. Debe tener amplios conocimientos en el manejo del equipo, destreza, capacidad experiencia debe contar con experiencia mínima de un año comprobable en trabajos de mantenimiento en las instalaciones de **PEP** costa fuera, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, y contar con amplio conocimiento en el trabajo de trazo, corte, montaje, alineamiento y armado de las tuberías y conexiones, asimismo debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reporte de actividades para integrarlos al reporte diario manejo y especificación de los materiales; así como normas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de **PEP.**

5.4. C.- Sopletero/Pintor. Debe tener amplia experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en el manejo de los equipos y técnicas de aplicación del chorro de arena y aplicación de recubrimientos anticorrosivos.

5.4. D.- Electricista. Debe tener la experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para el manejo e instalación de tubería conduit (Incluye trazado, armado, dobleces, conexiones), accesorios, cableado de líneas, interconexión en centros de control, tableros, controladores, apagadores, materiales eléctricos industriales en general, además debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos y generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario, manejo y especificación de los materiales y la normatividad en materia de seguridad industrial y protección ambiental de **PEP.**

5.4. E.- Mecánico. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría en el conocimiento en la operación de los equipos mecánicos, equipos optativos especiales tales como: máquina cortadora en frío, equipo de torque controlado simultáneo, caldera (Generador de vapor) portátil, alineadores de bridas, separadores de bridas motores de combustión interna, compresores de aire, soldadoras de combustión interna, reparación e instalación de refaccionamiento, además debe conocer la normatividad en materia de seguridad industrial y protección ambiental de **PEP.**

5.4 F.- Operario especialista diversos oficios. Debe tener experiencia mínima de un año comprobable con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría para desarrollar los trabajos de mantenimiento en plomería, carpintería, albañilería, ductería, aluminería, u otros, asimismo debe saber interpretar planos y elaborar croquis y dibujos, cuantificación de recursos, manejo y

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

especificación de los materiales; así como las normas de seguridad industrial y protección ambiental aplicables de **PEP.**

5.5.- Cabo de oficios. Debe tener experiencia comprobable, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, de igual manera el conocimiento en la interpretación de planos y elaboración de isométricos, dibujos, croquis; especificación de los materiales y cuantificación de recursos; así como normas de seguridad industrial y protección ambiental de **PEP** debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario.

5.6.- Sobrestante. Debe tener amplios conocimientos de las instalaciones costa fuera, en obras de mantenimiento con experiencia mínima de un año comprobable en instalaciones de **PEP** costa fuera, con constancias laborales que indiquen periodo y categoría en trabajos similares que avalen su categoría, conocimiento en planes de trabajo, de la normatividad aplicable a instalaciones petroleras y las correspondientes a Seguridad Industrial y Protección Ambiental. experiencia en el manejo de personal. interpretación de planos, elaboración de croquis, isométricos, etc., trazo y corte de tuberías, técnicas y procedimientos para la aplicación de soldadura y experiencia en maniobras para manejo de materiales y equipos pesados, experiencia en instalación, prueba, calibración y mantenimiento de instrumentos, charolas, accesorios, tubing, multitubing; experiencia en el mantenimiento a sistemas de automatización en plataformas marinas, incluyendo equipo scada, de control de proceso y telecomunicaciones, según aplique conforme a la especialidad solicitada. debe tener la capacidad de generar reportes de actividades para integrarlos al reporte diario.

5.7.- Ingeniero especialista de campo: Las actividades que deben realizar estos profesionistas, en los talleres de prefabricado (patios del **proveedor** o de **PEP**) son, revisión de ingeniería, isométricos, planos del proyecto y de acuerdo al programa de trabajo, administra los requerimientos o programación del personal especializado, maquinaria, equipo, materiales y consumibles de conformidad al programa de la orden de trabajo solicitada y autorizada por **PEP**, se debe asegurar que el personal maquinaria y equipo cumpla con lo solicitado en la orden de trabajo y se tenga la documentación requerida que lo acredite, así también verifica que todos los trabajos, se realicen en apego al **Anexo SSPA** y se genere la documentación requerida en dicho anexo, además de constatar que se documente toda la información en campo referente al control de calidad, avances de los trabajos, generadores de obra, estimaciones y presentaciones de avance de obra.

Los ingenieros especialistas de campo, deben ser profesionistas, comprobable mediante copia de certificado o cédula profesional en ingeniería civil, mecánica, industrial, arquitectura, electromecánica u otra carrera afín, con experiencia en trabajos costa fuera. Deben presentar constancias laborales que indiquen fecha de inicio y termino del periodo laborado y categoría equivalente, que acrediten su experiencia, mínima de 03 años, incluye equipo de cómputo con las especificaciones descritas en el **Anexo "DT-4"**.

Equipo optativo en tierra:

5.8.- Máquina diésel para soldar de 400 amps. con 100 m. de cable de uso rudo para soldar 2/O más 25 m. de cable para tierra, porta electrodo de 300 amps., conectores macho y hembra para empalme del cable debe contar matachispas integrados.

5.9.- Máquina de soldar eléctrica de 400 amps. de 220 volts. con 100 m. de cable de uso rudo para soldar 2/O más 25 m. de cable para tierra, porta electrodo de 300 amps., conectores macho y hembra para empalme del cable.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

5.10.- Equipo completo de oxiacetileno para calentamiento y corte con: 25 m. de manguera para oxígeno y 25 m. de manguera para acetileno, con boquilla para soldadura autógena del Nº 0 AL 6, boquillas para corte del Nº. 1 al 5, destapa boquillas, abrazaderas sinfín para mangueras.

5.11.- Diferencial de cadena, incluye estrobos de acero de ½"Ø de 1 m. de long. de:
- **5.11.1.- 1½ Toneladas.**
- **5.11.2.- 3 Toneladas.**
- **5.11.3.- 5 toneladas.**
- **5.11.4.- 10 Toneladas.**

5.12.- Malacate de aire (Incluye poleas, cables, grilletes y mangueras).
- **5.12.1.- 3 Toneladas.**
- **5.12.2.- 6 Toneladas.**
- **5.12.3.- 12 Toneladas.**

5.13.- Unidad de arco aire (Arc-Air). Con manguera y accesorios incluye Carbones: Unidad de arco aire (Arc-Air). Con 50 m. manguera 3/4"ø con conexión rápida tipo francesa. incluye carbónes Arc-Air de ¼", 3/32" y 3/16".

5.14.- Biseladoras para tubería de 8" ø a 36"ø incluye accesorios completos:
Incluye accesorios complementarios para su operación, marca sawyer o equivalente.

5.15.- Equipo para pruebas hidrostáticas con bomba neumática mca. Haskel de 5000 PSI y manógrafo MC. barton con rangos de 0 a 1500 PSI y 0 a 150º C: Equipo para pruebas hidrostáticas. con bomba neumática mca. Haskel de 5000 PSI y manógrafo MC. barton con rangos de 0 a1500 PSI y 0 a 150º C, incluye accesorios y conexiones o equivalente.

5.16.- Compresor de aire de 600 PCM 125 PSI incluye mangueras, cinchos de seguridad y conexiones.

5.17.- Compresor de aire lubricado con aceite vegetal para consumo humano: con capacidad de suministrar aire para 10 personas, el aire se debe certificar cada 60 días, mangueras, cinchos de seguridad y conexiones.

5.18.- Equipo portátil completo para Sand Blast, incluye mangueras, boquillas, ollas y equipo de protección, mangueras, cinchos de seguridad y conexiones.

5.19.- Equipo portátil para aplicación de pintura, incluye: Mangueras, ollas, pistolas, cinchos de seguridad y conexiones, etc.

5.20.- Taladro neumático industrial. de ½" marca Black & Decker o equivalente: incluye mangueras para suministro de aire de 80 m. de longitud como mínimo, conexiones rápidas y brocas de todas las medidas y usos.

5.21.-Tarraja eléctrica tipo reloj con juego de dados de ½" ø a 2" ø N.P.T. marca Ridgid o equivalente.

5.22.- Tripie y prensa de cadena mca. Rid-Gid o equivalente.

5.23.- Tarraja manual tipo reloj de 1/2" – 2" Ø con tripie incluye peines.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

5.24.- Grúa móvil con capacidad de 30 toneladas, incluye operador y ambos deben estar certificados, así como accesorio para las diferentes maniobras.

5.25.- Grúa móvil con capacidad de 60 toneladas, incluye operador y ambos deben estar certificados, así como accesorio para las diferentes maniobras.

5.26.- Camión plataforma equipado con hiab de 10 ton, Inc. operador y accesorios para maniobra y transporte de materiales.

5.27.- Camión plataforma de 40 ton de tres ejes: incluye operador y accesorios para maniobra y transporte de materiales.

5.28.- Equipo de radiografiado para juntas de 1" hasta 42" ø, incluye placas individuales 3 ½ x 17". Equipo para inspección radiográfica incluye fuente de rayos gamma con isótopos de iridio 192, serán con una capacidad nominal de 100 curies y no se permitirá cuando la capacidad sea inferior a 60 curies. Accesorios, material, equipo de medición de radiación y equipo de seguridad radiológica para inspeccionar tuberías de 2" Ø a 36" Ø, incluye personal especializado. N-II y N-I avalado por un técnico N-III en radiografiado por la ASNT.

5.29.- Equipo de ultrasonido digital: Equipo de ultrasonido digital. 26 dl plus "Panametrics" o equivalente con todos sus accesorios para medición inicial de espesores en ductos ascendentes y miembros estructurales con rango de 0.5 a 200 mm. a temperaturas de 0 a 100 grados centígrados incluye personal técnico N-II y N-I en ultrasonido avalado por un técnico N-III por ASNT. en ultrasonido.

5.30.- Equipo de ultrasonido digital para detección de fallas, incluye transductores con zapatas de 45°,60° y 70°: equipo de ultrasonido, con lectura en pantalla, Epoch-2100 o equivalente para inspección de soldaduras y detección de discontinuidades en materiales y soldaduras, con transductores para inspección de doble cristal, con haz angular de 45, 60 y 70 grados, con los calibradores que se requieran, incluyendo accesorios para inspección submarina, con capacidad de almacenamiento de registros en memoria y proporcionar registros impresos con rango de 1 a 200 mm. y de 0 a 100 grados centígrados. incluye personal técnico N-II y N-I en ultrasonido avalado por un técnico N-III por ASNT en ultrasonido.

5.31.- Equipo de relevado de esfuerzos por tratamiento térmico: el equipo debe contar con termopares, resistencias, colchas minerales, fuentes de poder, graficador suficiente para realizar dos juntas simultáneas en el sistema de tuberías, prueba de dureza antes y después del tratamiento térmico, así como personal técnico especializado suficiente para el manejo de este equipo.

5.32.-Gato hidráulico con operación manual.
- **5.32.1 de 50 Ton.**
- **5.32.2 de 100 Ton.**

5.33.- Equipo para corte automático con Oxi-Acetileno (Pantógrafo). Con guía auxiliar para cortes y biseles circulares y rectos, Inc. Boquillas para cote de placa de 1/8" a 3" de Esp.

5.34.- Horno portátil de almacenamiento de electrodos para 12 kg. con un rango de temperatura de 100-550 F, 120 V CA. Inc. cable y accesorios para su puesta en operación.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

5.35.- Líquidos penetrantes. Incluye personal técnico nivel II, ayudante, todas la herramientas eléctricas o manuales y materiales necesarios para la limpieza del área a inspeccionar, así como los líquidos necesarios para realizar la inspección.

Partidas para precios unitarios en tierra:

Alcances de las **partidas 5.36 a 5.43** del anexo "C-5".

Rolado de placa de ¼" a 2" de espesor secciones circulares de diferentes diámetros. Incluye transporte y manejo de las placas a rolar.

PEP es responsable de proporcionar los materiales (Placas) a utilizar para la ejecución de las actividades

El **contratista** debe considerar todo el manejo, maniobras y acarreo de los materiales, personal, equipos necesarios (Máquina roladora), así como los materiales consumibles necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

5.44.- Aplicación de recubrimiento anticorrosivo en área plana, tubería y elementos estructurales.

PEP es responsable de proporcionar los materiales (Abrasivos, solventes y recubrimientos) a utilizar para la ejecución de las actividades

El **contratista** debe considerar el manejo, maniobras y acarreo de los materiales, personal, equipos necesarios, así como los materiales consumibles (trapos, lijas, estopa) necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Sistema 5 de la NRF-295-Pemex-2013 y/o P.3.0352.01

5.45.- Modelado tridimensional inteligente utilizando el software de "PDMS". (Incluye personal, equipo y software).

Actualización de información técnica de proyectos de ingeniería y "como está construido" ("As Built") en las bases de los datos de los modelos electrónicos tridimensionales inteligentes de las instalaciones de PEP.

PEP, por medio de una orden de trabajo puede solicitar al contratista el servicio para la generación y actualización de información técnica de proyectos de ingeniería y As-Built de construcción en las bases de datos de los modelos electrónicos tridimensionales inteligentes de las instalaciones de PEP, para lo cual el contratista debe considerar todos los recursos necesarios parta el desarrollo de los trabajos solicitados, bajo la normatividad y especificaciones vigentes.

Los trabajos para realizar consisten en: Desarrollar, actualizar, visualizar, generar recorridos virtuales en tres dimensiones (3D), extraer información técnica de los modelos electrónicos; así como la generación e impresión de planos de las instalaciones, integración de datos técnicos a estos modelos mediante ligas de información conforme a las disciplinas mencionadas en la norma de referencia NRF-107-PEMEX-2004.

Determinar dimensiones y volúmenes de obra de los proyectos de ingeniería y/o As-Built de construcción a través de los modelos electrónicos tridimensionales inteligentes de las instalaciones de PEP.

En el caso de que de que PEP cuente con el meti, proporcionará el acceso de "solo lectura" al contratista a la base única de los datos de los modelos electrónicos tridimensionales inteligentes o bien una sesión de visualización dependiendo del proyecto, ubicadas en el servidor de PEP, las cuales se encuentran desarrolladas en los sistemas (Software) "DE DASSAULT SYSTEMES" y "PDMS" de AVEVA.

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

5.46.- Equipo portátil de corte por plasma, para espesor de hasta 50 milímetros.

5.47.- Protección anticorrosiva, mediante limpieza con abrasivo metálico, incluye aplicación de recubrimiento epóxido multifuncional autoimprimante de alto espesor, recubrimiento acabado poliuretano, debe cumplir con el sistema 5 de acuerdo con la NACE SP0108-2008.

5.48.- Protección anticorrosiva, mediante limpieza con abrasivo seco, incluye aplicación de recubrimiento epóxido multifuncional autoimprimante de alto espesor, recubrimiento acabado poliuretano, debe cumplir con el sistema 5 de acuerdo con la NACE SP0108-2008.

El **contratista** es responsable de suministrar los materiales e insumos para el personal y equipo mencionando anteriormente.

PEP puede utilizar las partidas de los equipos optativos del anexo C-5 con personal de administración directa de acuerdo con sus necesidades operativas y **PEP** proporcionará los materiales y consumibles para la correcta ejecución de los trabajos, a excepción de las partidas que dentro de su alcance consideren personal para la operación de los equipos.

5.49.- Elaboración de ingeniería básica, para procesos y estudios de simulación.

El **contratista** debe proporcionar los servicios de ingeniería a **PEP**, los cuales consisten en realizar levantamientos, filosofía de operación, elaboración de planos, memoria de cálculo, estudios especiales, especificaciones de equipos, PLG, DTI's, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El personal del **contratista** debe contar con una formación de licenciatura en cualquier rama de ingeniería, demostrable con Título o Cédula profesional, así mismo debe contar con una experiencia mínima de 3 (tres) años en trabajos costa fuera similares al objeto del presente contrato, además debe tener conocimientos en: Aplicación de normas y códigos empleados en la industria petrolera, materiales, normas de seguridad industrial y protección ambiental y sus especificaciones, elaboración de procedimientos y documentos para desarrollo y ejecución de ingenierías.

5.50.- Elaboración de ingeniería de detalle para trabajos de: Obra civil, eléctrica, mecánica, tuberías, proceso, seguridad industrial, telecomunicaciones, flexibilidad, instrumentación y control.

El **contratista** debe proporcionar los servicios de ingeniería a **PEP**, los cuales consisten en realizar levantamientos, elaboración de planos, memoria de cálculos, hoja de datos, especificaciones, lista de materiales, estudios y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El personal del **contratista** debe contar con una formación de licenciatura en cualquier rama de ingeniería, demostrable con Título o Cédula profesional, así mismo debe contar con una experiencia mínima de 3 (tres) años en trabajos costa fuera similares al objeto del presente contrato, además debe tener conocimientos en: Aplicación de normas y códigos empleados en la industria petrolera, materiales, normas de seguridad industrial y protección ambiental y sus especificaciones, elaboración de procedimientos y documentos para desarrollo y ejecución de ingenierías.

Concepto 6 de anexo "C", Catálogo de conceptos de suministros de materiales.

Este concepto se debe considerar para efectos de pago de acuerdo con las partidas indicadas en el desglose de partidas del **Anexo "C-6"**.

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina	

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES O TÉCNICAS
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

Concepto 7 de anexo "C", Catálogo de conceptos optativos.

Este concepto se debe considerar para efectos de pago de acuerdo con las partidas indicadas en el desglose de partidas del **Anexo "C-7"**, en sus alcances deberán incluir el personal, equipo e insumos necesarios para el suministro e instalación o servicios.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Nuñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: Hav7PlPBCOdme8em/gO/a4QoOA1opz3O9si1JKyhTOa2OmrJOl29GNKztyo1R+Tq8XpNgxiuY6uBZJEvqbi/LMIF816OdlMZIT1b1xDdqhRYdpt7M0yU9LI/brBNVrYZ0oDnk0FkQFpJ1DFe29cq7WcXTP/EkIgweQAwYXr+tqlw+OU5gamAhulNr50a9ASrLVFn+EqQc2X78y1nY828HaCAz4sLhgTosgMO55yqOHMgUX99x5TNpKP5TloVB+YhwmQvTA0OXKUeidlF3mVPbuNfGCFYFBlHXM2S0cu8jAWJSe4KxPySP2si0HbY4o3w+FSWFOLEzSZQo4SgKqiYKw== **Documento:**04.- Anexo B-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**88e4d930-e569-4046-b288-040eb56b67ef

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: HjN70KqAAD76xD/4/kQcetXAQZFSGLnHNR7m9+MnI11Nq2VO+BFfvJJkN8UpsZTi1+WseJ1Nze/x+iyZ18YUlONU82raSSqF03k/Ci94N8gLBeKDekfxL0cURd+JaK6Iwl+uIruf6835lNvJNvLWlBX4S+eEr/81MAxEXlenxvDs5S/XJ0cOtKvN93K5Wen5UyXj3zpg1Cpl7a9b0gjQ4ghjyaEBdnT8NiPFeJzwymAFxNiWivKHCuvlXI9ugftW8XJNO6mZNWNXgakavIDE5uSX5xKvBx/FUlnUJTPdeiSBbGW+OBU8Yqb5sq6UwJ2tAKsgd7qIcSzpjsQvktkJYg== **Documento:**04.- Anexo B-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**88e4d930-e569-4046-b288-040eb56b67ef

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Vtj+a1LJWQH3FZbLnuCORarwk3/CK/k9fKhYckc/aDi5YL3rgFc9oX0i7pHHl+q1NLABP1Ml1rUAgLoPf6ZkB+mBTukmx+P+HlAlidmUksY9Ka53DrRqGoGIfAsp/4rGy3wuhwRoL+DwFHNmufzE/NB88J1ZIU9QE71mrNv3U4U/u96tsj2Wws4joMf654dSPtTmSAnStDwxcTaqG9AVEaWAI4LhiHoNPswOAD7ZWcrTdmZqYIFm3XfRC2FQvta6PZ8wgvji4HCi/mMHQOZpmwf24lxH6lVR7uBG+vRd99dexDsL72yJu1jqe+OtI7ePdW2/phDbcfERGbuXyk2VnA== **Documento:**04.- Anexo B-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**88e4d930-e569-4046-b288-040eb56b67ef

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: Sfxlz5BVCg1VAARR8096D+ZTFGA1hpyuKMkIrRchEi0gtTbV0m0Gzx+lVKNJTsT60hF6HYDhiQtnuldECjj3/3TbxFk2mVTs35u8Jz81jQlK4DyzW0A51jPzzzZihRhEt0e0DOXk5V2qapG25cu9ekwZS30U+X86kRZq5ZTtkYTjRb+7HKiQSljgeUrlob4TZw/kUIE40iwOcrr2O2M5AH8vx9uGSn42gIeg5xVfOofDLXa1Ksq0xeX4R4I1K0P/viS/2xMO1cleKmiote+WfUU3N30puvhISIs9Hj4mPtJYjI8tmdmbb05fEaY9+8+Lrq6x8YPXyEtsJ5XCSIUDNA== **Documento:**04.- Anexo B-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**88e4d930-e569-4046-b288-040eb56b67ef

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:N3ytKcXuZRljNmJ/ylzbriMOkr5UsBqHPd8jPWgoMVffDMPUOl1ULXRHTKhsjYq0sTO8wpVNoILSQdj8hnoKmVsEuOCZ9tde4blOOji6+soQVgyGQZxZG1loWUsE9GAgJl4flNWWvIh3dcxFCN7+xskLC2UZOlgeCq+elRky/kK3k56DfH8z++Cdqdg2WOfofvFiUopjbC6sn41IDemXjAGy6F/DvQBnWACYr/8NoA+ONB2CRicRrDrcZlZY9ZjKk1iI3yBepoPKBTOGUv/F5XxTkUyFmSTLE/oFDt1Fd5Zo6aoQ9znsDmE0FP4WJjrSgdGp2n4Ab+Hu7pw2RooPhA== **Documento:**04.- Anexo B-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**88e4d930-e569-4046-b288-040eb56b67ef

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

El presente Anexo tiene por objeto establecer la forma en que será transmitida la información, documentación electrónica y comunicaciones a través de la **BDE** por parte de **PEP** o su causahabiente al **PROVEEDOR**, así como, su recepción, aceptación y formalización mediante Firma Electrónica Avanzada para el seguimiento y monitoreo al proceso de pago del Contrato.

Los servicios que al efecto establezca **PEP** o su causahabiente en la **BDE** estarán invariablemente asociados al Contrato; en los términos y condiciones de dicho Contrato subsistirán y seguirán surtiendo sus efectos con los alcances en ellos pactados, siendo que el presente anexo regula únicamente la forma en la cual el **PROVEEDOR** y **PEP** o su causahabiente convienen el intercambio de Información Electrónica a través de la **BDE**

G L O S A R I O

Para los efectos del presente Anexo, los términos tendrán los siguientes significados que a continuación se indican, independientemente si se usan en singular o plural:

"**ADDENDA ELECTRÓNICA**".- Archivo electrónico que emite **PEP** o su causahabiente con el detalle de los registros por los servicios, recibidos y aceptados en los sistemas transaccionales de **PEP** o su causahabiente incluidos los impuestos, información que servirá al **PROVEEDOR** para elaborar la factura correspondiente.

Dicha "Addenda Electrónica", en su caso, incluirá las retenciones, deducciones o penalizaciones con los que se realizará el importe neto a liquidar, y proporcionará la información necesaria para realizar las validaciones comerciales dentro del sistema transaccional SAP.

"ADMINISTRADOR".- Servidor público designado por el área que proporciona el servicio de tesorería a **PEP** o su causahabiente que supervisará la transmisión de información, documentación electrónica y comunicaciones a través de la **BDE**, relativos al presente Contrato, con domicilio en Jaime Balmes No. 11, Torre "B", Piso 8, Plaza Polanco, Col. Los Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11510, México, D.F., correo electrónico: bovedapep@pemex.com

"**BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE PEMEX**".- Sitio en internet mediante el cual se efectuará la transmisión de información, documentación electrónica y comunicaciones, entre el **PROVEEDOR** y el ADMINISTRADOR, en adelante **BDE**.

"COPADE".- Documento en archivo PDF denominado "Codificación de Pagos y Descuentos", que se adjunta con la pre-factura y Adenda Electrónica, el cual contiene el detalle del pago autorizado incluyendo, en su caso, las retenciones, deducciones o penalizaciones efectuadas.

"CONTRASEÑA".- Clave secreta de acceso que cada usuario del **PROVEEDOR** designará para ingresar a la **BDE,** la cual deberá ser cambiada por el usuario correspondiente en cuanto tenga acceso a la misma por primera vez.

"CORREO ELECTRÓNICO".- Mensaje escrito y enviado por medios electrónicos (red de Internet).

"ESTIMACIÓN".- Archivo electrónico que emite **PEP** o su causahabiente con el detalle de los servicios recibidos que incluye unidad de medida, importe, descripción, cantidad y, en su caso, el precio unitario, los cuales fueron registrados en los sistemas transaccionales de **PEP** o su causahabiente.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

"FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA".- Archivo digital que contiene un conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante al realizar trámites por internet, que ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, por lo que son utilizados para identificar al **PROVEEDOR** con relación a la operación que realiza en la **BDE**, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, y produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

"IDENTIFICACIÓN DE USUARIO".- Clave de usuario proporcionada por **PEP** o su causahabiente al **PROVEEDOR** para el acceso a la **BDE.**

"MEDIOS ELECTRÓNICOS".- Sistemas informáticos o computacionales a través de los cuales se dará el intercambio de información, datos y firma electrónica avanzada de documentos electrónicos, así como las comunicaciones que se realicen a través de correo electrónico.

"ORDEN O PEDIDO".- Para efectos de la **BDE** es la solicitud de los servicios para la ejecución del Contrato.

"PROCESO ELECTRÓNICO".- Comunicación que se entabla vía internet a través de la **BDE** con el **PROVEEDOR** mediante Correos Electrónicos, comunicaciones y documentos electrónicos con Firma Electrónica Avanzada.

"SAP".- Sistema transaccional organizado en un conjunto de módulos de software cliente/servidor a tres niveles en la versión R/3, que significa Real Time (Tiempo Real) / 3 capas (Presentación, Aplicación, Base de Datos), al que añade un módulo de "Workflow" para la optimización y la reingeniería de los procesos de negocio.

"**VIRUS INFORMÁTICO**".- Código de programación (software) que tiene como objetivo alterar el funcionamiento normal de una computadora, sin el consentimiento o autorización del usuario, con la capacidad de propagarse y que pueden dañar archivos o afectar aplicaciones.

USO DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE MEDIOS ELECTRÓNICOS

PEP o su causahabiente dará acceso al **PROVEEDOR** a la información relacionada con la **BDE**, así como a los formatos de perfil o rol de la misma para participar en su Proceso Electrónico, sin menoscabo de las disposiciones normativas que rigen los distintos procedimientos de contratación, en el entendido que su suscripción, no produce ninguna obligación que no esté relacionada con el objeto del presente Anexo.

2. El **PROVEEDOR** se obliga a conocer la información y cumplir con el procedimiento previsto en este Anexo.

La información necesaria estará a disposición del **PROVEEDOR** en la dirección electrónica https://pemex.reachcore.com/boveda/Login.aspx, o en la que el Administrador le comunique.

3. Las partes reconocen que todas las operaciones aceptadas con Firma Electrónica Avanzada, producen los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa (equivalencia funcional), de conformidad con lo previsto en el artículo 89 del Código de Comercio.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Igualmente, las partes reconocen que la impresión de cualquier tipo de información o instrucción transmitida mediante la **BDE** y Correos Electrónicos, así como cualquier comprobante emitido o transmitido en el Proceso Electrónico tienen pleno valor probatorio que las disposiciones aplicables les otorgan a éstos.

4. Queda bajo la responsabilidad de cada una de las partes, asegurarse que los documentos o información enviada por medio de la **BDE** y Correos Electrónicos correspondan a lo establecido en cada Contrato.

5. El **PROVEEDOR** conviene utilizar todos los servicios disponibles en la **BDE**, incluso aquellos que **PEP** o su causahabiente active posterior a la firma de este Contrato, entre los que pudieran encontrarse, la firma de Orden o Pedido, Estimación, COPADE, así como la recepción de Factura Electrónica.

6. Las partes acuerdan que el presente instrumento no representa compromiso financiero alguno, por lo que su suscripción no implica afectación presupuestal, razón por la cual el **PROVEEDOR** no podrá reclamar pago o contraprestación alguna.

OPERACIÓN

Para efectos de validar cada una de las operaciones efectuadas en la **BDE**, las partes convienen que:

1. Las operaciones que realice el **PROVEEDOR** y los servicios que se le presten mediante el uso de la Firma Electrónica Avanzada, lo identifican plenamente ante **PEP** o su causahabiente, por lo que la expresión de su consentimiento otorgado por estos medios respecto de las operaciones, instrucciones y servicios serán absolutamente válidos no pudiendo ser desconocidos, revocados, repudiados o rechazados por el **PROVEEDOR** ante **PEP** o su causahabiente tanto respecto de dicha identificación como de la realización de las operaciones, instrucciones y servicios que se hubieren realizado.

2. Que a los servicios de la **BDE** le son aplicables todos aquellos términos y condiciones que se establecen en el presente Anexo, así como aquéllos que se establezcan en los cuadros de diálogos de los propios sistemas electrónicos y por los efectos del uso de los sistemas electrónicos.

3. El **PROVEEDOR** se obliga a que las modificaciones, solicitudes y operaciones que se realicen deberán realizarse únicamente a través de la **BDE** o mediante el uso de los formatos autorizados por **PEP** o su causahabiente; **PEP** o su causahabiente desconocerá cualquier comunicación escrita que no se realice en los formatos que haya autorizado.

CAPACITACIÓN

1. A partir del día hábil siguiente de la firma del Contrato, **PEP** o su causahabiente ofrecerá capacitación al **PROVEEDOR** mediante Capacitación Asistida por Computadora por sus siglas en inglés “CBT”, entregando los manuales de usuario y al final de ésta, si la evaluación resulta aprobatoria, el **PROVEEDOR** solicitará a **PEP** o su causahabiente el alta de la clave de usuario y contraseña de su administrador en la **BDE**.

2. El **PROVEEDOR** estará en posibilidades de utilizar las funcionalidades de la **BDE**, una vez que haya recibido por parte **PEP** o su causahabiente la capacitación antes señalada.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

3. El **PROVEEDOR** se obliga a mantener capacitado al personal que opera las funcionalidades de la **BDE** y, en su caso, deberá tener y mantener actualizados los manuales de usuario que pudieran ser modificados por **PEP** o su causahabiente.

ASIGNACIÓN DE PERFILES O ROLES DE ACCESO

A efecto de tener actualizado el registro de las personas asignadas por el **PROVEEDOR**, para el acceso a la **BDE**, ésta se obliga a comunicar por escrito o por correo electrónico de manera inmediata a **PEP** o su causahabiente cualquier cambio de persona que cuente con las facultades para intervenir en el Proceso Electrónico.

MESA DE AYUDA O SERVICIO

1. PEP o su causahabiente otorgará al **PROVEEDOR** el servicio de mesa de ayuda en el uso y solución de problemas ligados a las aplicaciones relacionadas con la **BDE**. **PEP** o su causahabiente pondrá a su disposición un número telefónico y correo electrónico, por medio de los cuales el **PROVEEDOR** podrá recibir ayuda, en días y horas hábiles, respecto a dicha operación.

2. En caso de que el **PROVEEDOR** tenga conocimiento o crea que ha habido cualquier violación de la seguridad, tal como el robo o el uso no autorizado de la Identificación de Usuario, deberá bloquear el acceso a la **BDE** a los usuarios de su empresa y dar aviso inmediato al Administrador.

FORMALIZACIÓN Y TIEMPO DE RESPUESTA DE LA ACEPTACIÓN DEL PEDIDO, ORDEN O ESTIMACIÓN

1. Una vez que **PEP** o su causahabiente formule electrónicamente a través de la **BDE** al **PROVEEDOR** un requerimiento de Pedido, Orden o Estimación, la **EMPRESA** deberá formalizarlo mediante su Firma Electrónica Avanzada. De no recibir respuesta por parte del **PROVEEDOR** dentro de las siguientes 24 (veinticuatro) horas hábiles, se considerará que el requerimiento ha sido rechazado, con las implicaciones legales que esto conlleva, salvo que se compruebe por medios idóneos y fehacientes, que la falta de atención se debió a problemas técnicos en la **BDE** en cuyo caso, el Pedido u Orden se formalizará mediante firmas autógrafas.

2. Se considerará que un Pedido, Orden o Estimación es emitido y comunicado electrónicamente, al momento de ser publicado en la **BDE**, ya que de manera simultánea es enviado por **PEP** o su causahabiente por Correo Electrónico al **PROVEEDOR**.

3. De la misma manera el **PROVEEDOR**, una vez que cuente con la información necesaria para facturar, deberá enviar a la **BDE** su factura electrónica vía archivo “xml” de acuerdo a las disposiciones emitidas por el Sistema de Administración Tributaria, y conforme a lo pactado en el presente Contrato, con el propósito de dar agilidad y transparencia al pago de dicho documento.

ENVÍO Y RECEPCIÓN DE DATOS Y DOCUMENTOS

Las partes acuerdan que las operaciones de envío, recepción de datos y documentos asociados al presente Contrato quedarán registradas en la base de datos de la plataforma “SAP R/3”, lo anterior, para efectos de acreditar las fechas de trámite y envío de los requerimientos, por lo que bastará con la emisión de un reporte de las operaciones efectuadas por dicho medio para que, en su caso, éste sea evidencia plena de las mismas.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO Y CONTRASEÑA

1. El medio de acceso a las funcionalidades de la **BDE** será a través de una clave de Identificación de Usuario y una contraseña inicial, otorgadas por el Administrador al **PROVEEDOR.**

2. La contraseña al ser recibida deberá cambiarse por el usuario para seguridad en las operaciones en la **BDE**, liberando a **PEP** o su causahabiente de cualquier responsabilidad por el mal uso de la misma.

3. El **PROVEEDOR** reconoce y acepta los efectos jurídicos que se deriven del uso de la Identificación de Usuario y contraseña, a través de sus representantes legales, empleados, dependientes o un tercero, por lo que se considera una obligación esencial que el personal que opere los medios electrónicos lo haga con diligencia.

4. Las partes acuerdan que oprimir los botones de aceptación o rechazo en forma accidental o imprudencial en el proceso de envío de información o la formalización electrónica de Pedidos, produce todos los efectos jurídicos a que haya lugar, sin que se pueda alegar falta de consentimiento o cualesquier otro motivo para su reconocimiento, salvo que en un plazo de 24 (veinticuatro) horas hábiles posteriores a la identificación del evento, el **PROVEEDOR** comunique al Administrador por escrito o por correo electrónico que ha existido ese hecho y que se ha actuado sin dolo.

5. Es responsabilidad del **PROVEEDOR** autorizar el alta, cambios y cancelaciones de sus usuarios.

ENVÍO DE INFORMACIÓN

1. PEP o su causahabiente comunicará al **PROVEEDOR** mediante el Correo Electrónico boveda.pemex@advantage-security.com, la generación de información que le corresponde, referente a los Pedidos u Órdenes que le han sido asignados, a través de la funcionalidad de la **BDE** para ser atendida oportunamente.

2. El **PROVEEDOR** se obliga a acceder a la **BDE** por lo menos una vez al día, mientras perduren las obligaciones del Contrato, a fin de atender oportunamente los requerimientos.

Cualquier operación de consulta electrónica registrada en la **BDE** por parte del **PROVEEDOR**, deberá ser considerada como un acto jurídico con todos sus efectos.

VÍRUS INFORMÁTICOS

Las partes deben verificar, antes de enviar electrónicamente cualquier información, que no contenga Virus Informáticos o cualquier otro tipo de bloqueo que ponga en riesgo la información y los bienes de las partes.

Si el **PROVEEDOR** envía cualquier tipo de información electrónicamente que contenga virus informático responderá por los daños y perjuicios causados.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

IMPOSIBILIDAD DE USO DE LA BDE

En ningún caso las partes serán responsables de daños, perjuicios y pérdidas que surjan en relación con la imposibilidad de uso de la **BDE** o en relación con cualquier falla en el rendimiento, interrupción, defecto, demora en la operación o transmisión o falla de sistemas informáticos o de comunicación o línea de dicha **BDE**.

En caso de que el **PROVEEDOR** no pueda utilizar la **BDE** deberá hacerlo del conocimiento inmediato del Administrador. En tanto se resuelva la problemática de la operación del Pedido, Orden o Estimación, ésta deberá de llevarse a cabo de manera documental y con firma autógrafa.

AVISO DE ENTREGA O CONFIRMACIÓN

Una vez que haya sido firmado el COPADE, se enviará electrónicamente al **PROVEEDOR**, mediante el correo electrónico boveda.pemex@advantage-security.com una prefactura y Addenda Electrónica con los datos de los servicios recibidos y registrados en el SAP.

SISTEMAS ELECTRONICOS Y SERVICIOS DE LA BDE

1. El **PROVEEDOR** reconoce y está de acuerdo en que **PEP** o su causahabiente podrá, libremente y sin limitación alguna, realizar todas las modificaciones técnicas, físicas, mecánicas o de cualquier otra naturaleza, que sean necesarias para mejorar, actualizar o suprimir algunas de las funciones de los sistemas electrónicos de la **BDE**, inclusive la eliminación de algunos servicios en algunos de los sistemas electrónicos o la eliminación total de algunos de los sistemas electrónicos, según **PEP** o su causahabiente considere necesario.

Asimismo, el **PROVEEDOR** reconoce que **PEP** o su causahabiente podrá prestar los servicios en línea o hacer las operaciones correspondientes con posterioridad al momento en que **el PROVEEDOR** digite las instrucciones en la **BDE**.

2. **PEP** o su causahabiente no será responsable frente al **PROVEEDOR** de cualesquier daño o perjuicio que se pudiere ocasionar al **PROVEEDOR** en virtud de las modificaciones que **PEP** o su causahabiente lleve a cabo en los sistemas electrónicos de la **BDE**.

De conformidad con lo anterior, ambas partes convienen que:

a) **PEP** o su causahabiente podrá suspender o cancelar las instrucciones de las operaciones o servicios que el **PROVEEDOR** pretenda realizar o utilizar mediante la **BDE**; o cualquier otro que **PEP** o su causahabiente ponga a disposición del **PROVEEDOR**, siempre y cuando **PEP** o su causahabiente cuente con elementos suficientes para presumir que la autenticación del **PROVEEDOR**, su clave de acceso, Firma Electrónica Avanzada han sido utilizados en forma indebida o bien cuando **PEP** o su causahabiente detecte algún error en la instrucción respectiva.

b) Para el acceso a los distintos servicios de la **BDE, PEP** o su causahabiente proporcionará al **PROVEEDOR** los distintos medios de autenticación para el acceso a los mismos. Sin éstos, el **PROVEEDOR** no podrá utilizar los servicios que se describen en el presente Anexo.

c) **PEP** o su causahabiente bloqueará los servicios de la **BDE**, en caso de que el **PROVEEDOR** introduzca una clave errónea por tres ocasiones continuas, situación por la que, deberá enviar

un correo electrónico al Administrador para desbloquear el servicio, asimismo para restablecer el servicio.

d) En caso de inactividad, en el servicio, **PEP** o su causahabiente dará por terminada la sesión de **BDE** después de 15 (quince) minutos.

e) El **PROVEEDOR**, reconoce expresamente el derecho que se reserva **PEP** o su causahabiente, a suspender una o más funcionalidades de la **BDE** en caso de que la(s) cuenta haya sido cancelada, bloqueada, o se encuentre en algún estatus que impida realizar alguna operación, así como cualquier otra causa vinculada con la Firma Electrónica Avanzada de la **BDE** y no será responsable de los daños y perjuicios que llegare a causarle.

f) En caso de olvido o extravío de la contraseña de acceso a la **BDE**, el **PROVEEDOR** deberá hacerlo del conocimiento del Administrador mediante Correo Electrónico señalado en el apartado denominado Domicilio y Correo Electrónico para Comunicaciones.

MEDIOS ALTERNOS DE OPERACIÓN

En caso de no operabilidad de la **BDE,** el **PROVEEDOR** reconoce expresamente que **PEP** o su causahabiente no será responsable de los daños y perjuicios que llegare a causársele por la no disponibilidad de los sistemas electrónicos. No obstante ello, **PEP** o su causahabiente pondrá a disposición del **PROVEEDOR**, los medios alternos para recibir la prestación de los servicios de recepción de información que en su caso requiera. Los términos y condiciones bajo los cuales se regirán los medios alternos, serán los dados a conocer al **PROVEEDOR**.

PROPIEDAD

El **PROVEEDOR** reconoce que **PEP** o su causahabiente es el único y exclusivo titular de los derechos de propiedad y dominio, que se contengan en los sistemas electrónicos de la **BDE**, por lo que por ningún motivo podrá copiar o modificar los mismos, ni será considerado cesionario respecto de ellos, y solo podrá utilizarlos en los términos y condiciones pactados en el presente Contrato, debiendo guardar en todo momento la confidencialidad respecto de cualquier información que se derive o tenga relación con el presente Contrato.

SEGURIDAD

PEP o su causahabiente podrá adoptar las medidas de seguridad que considere convenientes, respecto de los sistemas electrónicos, Firmas Electrónicas Avanzadas y comunicaciones relativas a la **BDE**, por lo que desde este momento el **PROVEEDOR** otorga su conformidad para con las medidas de seguridad que sean elegidas por **PEP** o su causahabiente.

DOMICILIO Y CORREO ELECTRÓNICO PARA COMUNICACIONES

Para los efectos del presente Anexo, PEP señala como domicilio el siguiente:

Jaime Balmes No. 11
Torre “B”, Piso 8
Plaza Polanco
Col. Los Morales Polanco
Delegación Miguel Hidalgo
C.P. 11510, México, D.F.
Tel. Directo. 55-80-15-06,

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Conmutador: 19-44-25-00
Ext: 282-14 y 282-17
email:ivan.garza@pemex.com

ATENCIÓN: Iván Garza Moreno
Subgerente de Tesorería, de la Gerencia de Recursos Financieros de PEP.
Número telefónico de Mesa de Ayuda:
01 (938) 38 1 12 00 Ext. 4 91 11

INFORMACIÓN

El **PROVEEDOR** acepta que **PEP** o su causahabiente podrá proporcionar la información relacionada con el presente Contrato y la que sobre el mismo le requieran las autoridades competentes.

CONFIDENCIALIDAD

1. El **PROVEEDOR** deberá considerar y mantener como confidencial la información propiedad exclusiva de **PEP** o su causahabiente y no podrá usarla o reproducirla total ni parcialmente para fines diversos de los estipulados en el presente Contrato, sin el consentimiento previo y por escrito de las mismas. EL **PROVEEDOR** garantiza que dicha información será revelada a sus empleados únicamente en la medida que necesiten conocerla y sólo cuando dichos empleados se encuentren relacionados con la ejecución del objeto de este Contrato y no hacer anuncio alguno, tomar fotografía alguna o proveer información alguna a cualquier persona que no esté relacionada con el Contrato, incluyendo sin limitar a la prensa, entidades comerciales o cualquier cuerpo oficial a menos que haya obtenido el previo consentimiento por escrito de **PEP** o su causahabiente.

2. El **PROVEEDOR** acuerda que las obligaciones contenidas en este apartado serán extensivas a su personal, y que el incumplimiento de dichas obligaciones por parte del referido personal, será su responsabilidad. El **PROVEEDOR** deberá tomar todas las medidas necesarias para asegurar que su personal mantenga dicha información en la más estricta confidencialidad, incluyendo sin limitar, el establecimiento de procedimientos y la suscripción de contratos, para asegurar la confidencialidad de dicha información, la toma de todas las medidas necesarias para prevenir su revelación a cualquier parte no autorizada, así como remediar las consecuencias derivadas del incumplimiento.

3. De igual forma, ambas partes reconocen y aceptan en considerar como confidencial toda aquella información técnica, legal, administrativa, contable, financiera, documentada en cualquier soporte material que se haya desarrollado y esté relacionado directa o indirectamente con este Contrato, así como aquella información o documentación que origine cualquier reclamo o controversia técnica.

4. No obstante lo previsto en este Apartado, la obligación de confidencialidad no será aplicable a: (i) la información de dominio público que no haya sido hecha pública a través del incumplimiento del Contrato; (ii) la información que haya sido obtenida con anterioridad a su divulgación sin violar alguna obligación de confidencialidad; (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de leyes o requerimiento de autoridades gubernamentales, siempre que el hecho de no divulgarla sujetaría a la parte requerida a sanciones civiles, penales o administrativas, siempre que la parte requerida notifique a la parte afectada con toda prontitud la solicitud de dicha divulgación.

ANEXO BDE
BÓVEDA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

5. Las obligaciones de confidencialidad contenidas en este apartado continuarán en efecto por un periodo de 5 (cinco) años contados a partir de la fecha de terminación o rescisión del Contrato.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:JDEk2WflPdGJbVjLu/cJGmx0kY5E59nUoWhG4zFk7iGIwNQNCVR5wfwLkwSvIi1D5mIroM9v0clYFMRbNOBXJjlEkTVFPjemRJWa
Y5X2C5b6KZCkR82WMHXqpQcOIMYL0KLPQB87BrnW/RJTs1CXQ7B6gnpwVFzKdq1P07w8XiF2s7FBCNstWS8cQjuIwcrVzfwlKqryEWXVHl
oJim81z5b+sIc258oInUQUo0BFn2ywBRv9vi2rd3nbYVmjKwZvRR0OEhMylwwPjy4CdozNNNBAzVrOjnTdZmlXD1cYLJzya39+1Vw5KikS
Qwra1j3Bi7CClEb0Oz5ADo9ca4l1Ig== **Documento:**05.- Anexo BDE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**863b3e88-8435-4daa-8569-2db86936422c

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:h3AIZXhW6aVZnrzH1qxn8ufB5piD06ChN7eKdGh2Ra2/tvBQNPhZjPtElkvRyVyEVrVTZq4cldGy/pWE3pUu+xu7aMNEIiyAqKzG
QG1asfXVYsrsepJiE3I0A88UOlRtVOG33NrWHT3edDwXv4JVhlbUM3hu83W0oY13LQTkAaS2FJuHqDjimRa0ngkRKWQFR1/VbaPKPabujH
nnrTL0gbNhZfBSYD+t62r1v7oLvEcHB4R9kBfU2WUPiir9F37xxVU1PDfHyZHOW80ZkGP99Y9knaAvXawioPkvzwChJ+OyTv40bujykOgF
f7kO3oF5X/JFind3cQtkYENOG6AbBg== **Documento:**05.- Anexo BDE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**863b3e88-8435-4daa-8569-2db86936422c

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:Y3cIxv1fKDOi5Ye7hZbZEGs6U+YS7G3wJxUEaCMA0W3PrMthKJOAX7s3RAgl46S3Z5H4J1yhZDevX3axFixUFWlDKvUcDnhZ+bA8
mkBlmj0YuzsUXdodMpR5jFeYlV5GFSP7ZEx0jgl2EmHRuS4X9pgaCjjDzX8IiALtmQzWVPhvuwIeGDrXZxOr0KkEgCrBOxskJkQBKo1K4t
wADYV+qgMNDOjwAYpZTk49Koq9yxAnTw17ucUUrYaDsotCqsApjJ08bz9ZrAnke6iPnZ5Treb8ihl2DR0ApVuiSDCwfHHXzq+YaftTxgMt
g3d7dCG5RENHMioSQe0hnqa9Iy39Xw== **Documento:**05.- Anexo BDE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**863b3e88-8435-4daa-8569-2db86936422c

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:P71YArMrWA/wqqCJuBhY0CsPpSQb1b0fEQWAcLY51w8uHlRpym+mT+5TW3r5w1Evi4dOm+kyb3h0hLYvlI4p8B8dD9jMaiC445hK
cfmRnpAqQL4lnuCbk6U30Xlvol1ndLrpHmSbNeXLYrhgKHhdyMbLK+pZxwBvrxMoqgYXIsj2N08ehzS8TWtF0V4m3NJ7f1+P3cB4HcG0sQ
55awMVjvoymR+8mVZbUvdItS7A6QzeWHFY2tLH/Bx/9yLpdCO5siWjXq+QsDobQF3IAl1PJl6e8iVMho5b2iVRYkHpc0yNtWScSuXDkbRD
XIOCRhTfOnHzd81dAqTLC4xPbufugA== **Documento:**05.- Anexo BDE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**863b3e88-8435-4daa-8569-2db86936422c

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:V2HiQTiH2wHQd+APjmx4mDxzkVjfpVDobzmgjhpnDOZIFIFhBGcYnhfhhMAyeiQNZL05umsYCK0YypNIu7Jvh3o+WPQwD/3OSrh2
ZhG+W0lYE01eAhCmRO0FcLfJmT2vgRawKKqRPPIbSJ7jnx2Vjp03ix7olrvxOE18iJAG4o6yb/xf1AL7ET45D9bTW2dO0Kx8pYHJADyC3k
+Dna6XtnLUt2RAQ+bNEXuk/d+hLKbjEwx+4j8ijLzSLAuLf8sNTzpz4IIlr2hhJ5H2xTy6isWinwwUAziCjjVIJSfvBDHvou1jpY9N+fqJ
nqNyppCkaemsvqHFHJ30O5C+7WbbvA== **Documento:**05.- Anexo BDE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**863b3e88-8435-4daa-8569-2db86936422c

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE BITÁCORA ELECTRÓNICA

DEFINICIONES

Para efectos del presente Anexo, se entenderá por:

Acuerdo: El Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los Lineamientos para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal, emitido por la Secretaría de la Función Pública y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2006.

Agencia o Autoridad certificadora: Las Dependencias, Entidades, Organizaciones, Instituciones y Proveedores de Servicios de Certificación que cuentan con la infraestructura tecnológica para la emisión y registro de certificados digitales de firma electrónica.

Bitácora: Instrumento técnico de control de los trabajos que vincula a las partes del contrato en sus derechos y obligaciones, el cual sirve como medio de comunicación convencional durante la ejecución de los trabajos y que refiere los hechos relevantes que se suscitan en el transcurso y desarrollo de la obra objeto del contrato; cuyo uso y aplicación se sujeta al Sistema de Bitácora Electrónica desarrollado por Petróleos Mexicanos en un ambiente WEB utilizando infraestructura VISUAL STUDIO.NET y la base de datos para almacenar información SQL_SERVER, sistema que contará con medios de identificación electrónica.

Certificado digital: El mensaje de datos o registro que confirme el vínculo entre un firmante y la clave privada, que emite una agencia o autoridad certificadora a favor del Residente, Superintendente o Supervisor de obra, así como personal

técnico facultado para utilizar la Bitácora, a efecto de establecer su identificación electrónica.

Clave Privada: Los datos que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha firma electrónica y el firmante.

Clave Pública: Los datos contenidos en un certificado digital que permiten la verificación de la autenticidad de la firma electrónica del firmante.

Firma electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en éste, y para los efectos del presente anexo, los datos electrónicos que asociados con la Bitácora son utilizados para reconocer al autor de una nota y que expresan el consentimiento de éste para obligarse a las manifestaciones que en la nota se contienen.

OBTENCIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL

(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante) y el **contratista** se obligan a obtener ante la agencia o autoridad certificadora, en los términos del Acuerdo, los certificados digitales del Residente y Superintendente de obra, así como del personal técnico que faculten para utilizar la Bitácora, al menos con cinco días hábiles de anticipación al de inicio de los trabajos, en el entendido de que en caso, de que el **contratista** no cumpla con esta obligación ***(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante)*** podrá dar inicio al procedimiento de rescisión del contrato.

La metodología requerida para la obtención del certificado digital se contiene en el Apéndice I de este Anexo, mismo que también forma parte integrante de este contrato, con independencia de que se consulte el Acuerdo.

HABILITACIÓN EN EL SISTEMA

Una vez que el **contratista** cuente con los certificados digitales de su Superintendente, así como del personal técnico que faculte para utilizar la Bitácora, deberá comunicarlo por escrito a ***(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante)*** a más tardar al día hábil siguiente de la emisión de dichos certificados, suministrando la información de las personas que hayan sido habilitadas con su certificado digital, a efecto de que ***(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante)*** instruya al Administrador del Sistema de Bitácora Electrónica, proporcione al **contratista** las claves de usuario y contraseñas de acceso de su personal autorizado.

La información que debe proporcionar el **contratista**, en los términos del párrafo que antecede, consiste en lo siguiente:

a) Nombre, denominación o razón social del **contratista**, domicilio (que deberá coincidir con el proporcionado en la cláusula relativa del contrato), clave del Registro Federal de Contribuyentes, nombre de su representante legal, número telefónico y dirección de correo electrónico.

b) Nombres de las personas habilitadas con su certificado digital que funjan como Superintendente y del personal técnico que faculte el representante del **contratista** para utilizar la Bitácora; claves de su Registro Federal de Contribuyentes; profesiones y cargos que desempeñarán dentro del contrato; número telefónicos donde podrán localizarse; direcciones de correo electrónico, así como datos de los documentos en los que conste su

designación por parte del representante del **contratista** y de sus identificaciones oficiales.

A efecto de encontrarse el **contratista** en condiciones de hacer uso del Sistema de Bitácora Electrónica, se obliga a contar, con tres días hábiles de anticipación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, al menos con la infraestructura tecnológica siguiente:

a) Hardware:

Pentium 4 CPU
256 MB de RAM
20 GB de Memoria en Disco
512 MHZ de procesador

b) Software:

Windows XP
Internet Explorer

ADIESTRAMIENTO

(***Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante)*** con tres días hábiles de anticipación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, se compromete a suministrar el adiestramiento necesario al Residente y Superintendente de obra del **CONTRATISTA**, así como del personal técnico que faculten para operar el Sistema de Bitácora Electrónica.

La cuestiones técnicas relacionadas con la Operación del Sistema de Bitácora Electrónica, se contienen en el Manual que como Apéndice II de este Anexo forma también parte integrante de este Contrato, por lo que agotado el adiestramiento

referido en el párrafo que antecede, el **contratista** no podrá aducir el desconocimiento de la forma de utilizar la Bitácora durante la ejecución de los trabajos de la obra materia del Contrato.

USO DE LA BITÁCORA

(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante) y el **contratista**, se obligan durante la ejecución de los trabajos a utilizar invariablemente la Bitácora a que se refiere el contrato y este anexo, ajustándose a las condiciones siguientes:

I. Deberán efectuarse, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en forma enunciativa y no limitativa, las anotaciones siguientes:

a) La apertura de la Bitácora, a cargo del Residente de obra.

Nota 1

Se iniciará con una nota especial relacionando la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán, así como la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al personal técnico que estará facultado como representante de la contratante y del contratista, para la utilización de la Bitácora, indicando a quién o a quiénes se delega esa facultad. Adicionalmente deberá preverse la circunstancia de que se dé apertura a diversas bitácoras cuando por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, sea necesario asignarlas a diversos frentes de trabajo.

Nota 2

En forma inmediata a la nota de apertura, se precisarán los aspectos siguientes:

1. El horario durante el cual podrán asentarse notas y consultarse la Bitácora, que deberá coincidir con las jornadas de trabajo de campo.

2. Plazo máximo para firma de la notas, acordando las partes que se tendrán por aceptadas vencido el plazo convenido.

3. Las notas firmadas electrónicamente serán inmodificables.

4. La regulación de forma de autorizar y revisar estimaciones, números generadores, cantidades adicionales o conceptos no previstos en el contrato, así como lo relativo a las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.

b) La formulación de instrucciones que formule el Residente al Superintendente de obra, así como la recepción de solicitudes que éste haga a aquél.

c) Los avances y aspectos relevantes que se susciten durante la ejecución de la obra, como pueden ser, las suspensiones, las modificaciones, los avances técnico financieros, aclaraciones, atrasos en la ejecución, penalizaciones, entre otros.

d) En su caso, la toma de decisiones técnicas que tenga de adoptar el Residente de obra para la adecuada ejecución de los trabajos, así como la resolución de consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que formule el Superintendente o supervisor de obra con relación a los derechos y obligaciones del contrato.

e) Las fechas en las que se presentan las estimaciones, así como el registro del atraso en el programa de ejecución por la falta de pago de las estimaciones.

f) La notificación que haga, en su caso, el **contratista** a ***(Petróleos Mexicanos, organismo subsidiario, filial o entidad contratante)***, cuando se percate de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido.

g) La autorización que, en su caso, conceda la residencia de obra para la ejecución de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, y/o las órdenes de trabajo correspondientes.

h) El control diario de los conceptos respecto de trabajos realizados a precios unitarios no considerados en el catálogo original, sobre todo cuando no sea posible, dentro del término establecido, la conciliación y autorización de precios extraordinarios.

i) La terminación anticipada del contrato en caso de suscitarse.

j) En su caso, la notificación de terminación de los trabajos.

k) El cierre de la Bitácora, en la que se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

l) Los demás aspectos e incidencias que se requiera hacer constar en el desarrollo de los trabajos, de conformidad con la Ley de Obras Públicas y

Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como con el presente contratos y sus anexos.

II. El contenido de cada nota precisará, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto, y en forma adicional ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere, y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta.

III. Las notas aparecerán numeradas y fechadas consecutivamente, en forma ordenada y los asientos deberán efectuarse sin abreviaturas.

IV. Cuando resulte necesario se podrán validar oficios, minutas, memoranda y circulares, refiriéndose en la nota respectiva al contenido de los mismos.

V. Todas las notas deberán quedar cerradas y resueltas, o especificarse que su solución será posterior, debiendo en este último caso, relacionar la nota de resolución con la que le dé origen.

VI. Cada nota deberá firmarse por su autor en forma electrónica.

VII. Todas las bitácoras que se abran en los diversos frentes de trabajo que las partes estimen necesario asignar, se sujetarán a los términos y condiciones del presente anexo, para lo cual invariablemente se deberá tomar como referencia la fecha de inicio de los trabajos del frente que corresponda.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones KMZ.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Analista de Inspección de Equipo Estático RMNE, SMCIRMNE, GMICM.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:ew+X8Kk8iXkZFBZUiFmOZ9uwxtTazvhyHEZK8oVcAN691jo3ukvbCoAflm4RFSXmJqmTVFDQIF+Bk28YDtSjZPZlKRUbpZU1zMYT
50UCXzLlIdMGkRAfZWnVFxx+3AX78GFxzPPth26+rewEaf4lIbZ/ucsQUDNJn3Ij2jmXr3qJUp0Fhr/pVUTERdTiN/qEpeiD62C5HLMOoD
/zBdAPHqfJCpmaUId1fePHmNo5mhrZKkD+RPB4XP85u8I115V0V/z2vWyqSUVG0ri9w6ietHrFbW9pINQbEu6/QPEUxMlHOEHRPwKCe8Lz
BSQOmGUMvyreIyKGS0rLkrntj4ATJg== **Documento:**06.- Anexo BEO.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6e393d3c-d227-4fc4-9865-352f1088a46a

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:L6q9zKvIHCUSjz2/6CAsQw7IF79BsMqzt770S54uf6i+wxf2nRV86WOYtGgQKicjPdMufxZY15j1gNgxi9hD+ralzBbE42o13A3k
kqnE0Q8zOoTHOfkU8DdpymBsIwn/ijxl7oRpeb01SE6L2L9hm+w+O/7DwXNWAApboHMbfIKkNzI5sA6W8TRfWMvsdFGEFBG3P2yvUBhqJb
VrpT5bSPoXNBbE0dY02JGgRIFzisf8gAaynFEBVsgGsmMCB4pKP3W1XuSWIXYFlAtjxYvNyfSwYwlarHkIqxhVWkssPgFHzIhD4gqyajvd
EN7jPbRbXmEVifxsvtOSGBN23uNXow== **Documento:**06.- Anexo BEO.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6e393d3c-d227-4fc4-9865-352f1088a46a

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:gjJfNIQNpXisiHSpdLeIoYfBTyOlp/OMpjxVfYRCrSRHdCe7OU2x2o2+xrQsZ3LYw0tF5qVLI7eXta/Yi+P+XO9AiMhjsu8RRcgq
APUlcgN/EEPThusgd+DHb9j/DqPD65nRB+uDrV1qEVRgFQeUvUGXvFSKmI82gJ6h7y5vRAbmYEAImpZSYcLgZL1jiPXuPhBcTy0E7wg3XI
mjGGAIO7uLS6lzEgz432WiU3nWG5dI+AtITo8FoTbZKY2gwilgPGlLOOTM8wum9I0ngH2L2hpJOgykDwh8ksgxzkilIOBFF0I8VdESiYKo
q0kOtb45QUqOZFUBHrD9vIFXOWKYrA== **Documento:**06.- Anexo BEO.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6e393d3c-d227-4fc4-9865-352f1088a46a

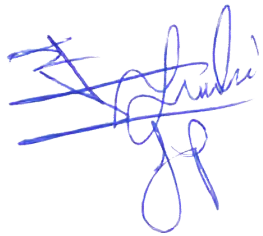
Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: XazCCJjwPLa7rbwZPCTFI+JTCxGuo1JEEd0rh8oWsttlQM/hO1wqCcSKKxvl13v6g8d+GKobJc3I3M6kyX0U0v1o9BRq/eG+RkP2
WrAT2vR0tu8s2PB8gg3P5Yzx4700jIHpENDnegZ+g4Sbra4m9dNWTPRjrpwJfqfyO6l8knpK0LLR10Kem5SItRUsbXfiqIBudx9EvhVkCa
xzvhcCVTub0IvSphsX9jf1U5NOclY6+0vOtE45KEDaG+zKDvBASOz3bKerBMwzUvgZCPBnNbU18M81BtzGn8XYxkaZpyJDSUbqPEH0qTko
VHls2eDBk9D6OMrrLPN7w7ENtx9NPg== **Documento:**06.- Anexo BEO.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6e393d3c-d227-4fc4-9865-352f1088a46a

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:F9Gk/eObb0YYjKzfNDsSkElcpT+ZONqai/w2dOKpXVz7IJ9GIpv+PuQt38jyCcCzzk/tpu42TKwE+fh5NDLDTqDXY2mbyUJISAik
bA59Jpjbp2yfm23Ze7AqbekZbqQe09fbyg/cTwgObxDBak7UnKbrJpTavudllPUw/104kE9nb5PZaJmGuHgSYd01fGhhKQgoIuln377hNo
yI1lfWQJQU1FHWIlpnc0puoluzltHWpH/e9PaWp/teskdJg9BdbIKu6a7O/CmwfvOvl3uh0yD5bHYs7cKNhyDwzRMF48FhVc2BuKDe0eYw
6aNxt4F8ASsCo5D7v1H1hQhlVyWwMA== **Documento:**06.- Anexo BEO.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6e393d3c-d227-4fc4-9865-352f1088a46a

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C: CATÁLOGO DE CONCEPTOS.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 **de** 2

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.
LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	
				M.N.	U.S.D.
1	**EMBARCACIÓN PARA TRABAJOS DE soporte a la produicción y MANTENIMIENTO QUE PRESTE LOS SERVICIOS DE PERSONAL OPTATIVO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS: INCLUYE TODOS LOS GASTOS QUE SE GENEREN COMO TRIPULACIÓN, PERSONAL DE COMODATO, PERMISOS, CONSUMIBLES E INSUMOS PARA LA OPERACIÓN DE ESTA.**				
1.1	EMBARCACIÓN.	DÍA	731		$ 64,975.00
2	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD (ANEXO C-2).	LOTE	1	$ 346,981,745.31	
2.1	PLANTILLA BASE DE PERSONAL (ANEXO C-2-1).	DÍA	731	$ 261,692.34	
3	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD (ANEXO C-3).	LOTE	1	$ 106,942,680.49	
3.1	PLANTILLA BASE DE EQUIPO (ANEXO c-3-1).	DÍA	731	$ 48,431.42	
4	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE (ANEXO C-4).	LOTE	1	$ 85,453,501.98	
5	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA (ANEXO C-5).	LOTE	1	$ 90,715,588.26	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C: CATÁLOGO DE CONCEPTOS.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 **de** 2

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.
LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	
				M.N.	U.S.D.
6	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (ANEXO C-6).	LOTE	1	$ 222,821,057.84	
7	CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS (ANEXO C-7).	LOTE	1	$ 130,644,285.88	

El monto a contratar es de: **$ 983,868,983.52 M.N.**Novecientos ochenta y tres millones ochocientos sesenta y ocho mil novecientos ochenta y tres Pesos 52/100 M.N.) más **$ 64,975.00 U.S.D.** sesenta y cuatro mil novecientos setenta y cinco Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULC [illegible] **Fecha:** 2023-01-25 21:11:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:I1K/Jm1lceuDBX+bh3M4WcmcpBOJlKdUFV+FLUbt8FdSE330mX0g5QRzKc7Eq52u5b9EMBV7uCEKm24h3bJ/L1jzfd1dVwZHtK0kGB5ZAR09urBzh1HSKjXqWft3V5BQQFH7v1MfXzSUApA05h
Qmby8Os3zWC/1rJDMXfREoN4kTL+Dy8pLBJW5VjFy4RA0cPm5ieo6rTF8XFPvLwchtle2fxACUpKrQPai7eZ0e4jyBrhWJ+j2NBPb2NlFcMgCreMU67DUt4tugwpqmHllWiVWAIenGeKSmZfPQKLYMF/
Z13uRNWb079ZqgzBQu1W9ycRvRINyc+4wkLyj/j2/C2Q== **Documento:**07.- Anexo C.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**68bbf15b-c17e-4517-858b-771e08dfe4a2

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:mI8odbm7BIHlVoxzOiST7yr1Bz2h577r4s7Tv2wDVg5Tjw70XwKts15YllBsW2sVy/fJSUNFfUApzrkRbxRGO6bxJKVcJnBaN4/R95pCw65z8eprltItwsqy6oVkb2l+olxPTmk4NxV1VYY6Ul4TOr4ao2wAWvnm6z/MSUEhy5/8MirKFcJhYQNqXgz4McnGAX4HooaBgI5uNc6wzVlEu83dzxaoc14dBXG0DsGFBBh+78j6u40BReAombWzICQ7JnIaIIAB9z+4W4Q5F1b6z+dFcqVlxXUtoX1Ri2TjYGAJ8D0ZwsasztDI9FVAH3jrVIKJznhfgrWW0BgvbxSerw== **Documento:**07.- Anexo C.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**68bbf15b-c17e-4517-858b-771e08dfe4a2

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma:V9Bfi939UyVplCNCph/4Tj0NbASLG4dilSaeAljGqwB09ftpieaClMwJdHsm3eyAmDYYxU/ef/8NdYw+pE1ovgQJ3Saa5GUuqGy4JRNLQrMId8HtjcxTIsFuvxBM4oJugc2L9SqVjFlpb6JmNJWLe3AlOrYvLqIL+Kd0hrfKsodBkkei8ye6v5m+oTJnsIT5mYqhRbEgm0BdMmWutAY8zh6tQM5dkCPG8pOFVJpNmTOykdgdDGINqtnasE7miTQ9OBNbZ0xWFXbhK6iEdB55XUkFIZRsXfS7826ST3+XtOCJpmVdpI61cBxUFlg5AR9FbUURV3FVY0SzhlKC0+nd3Q== **Documento:**07.- Anexo C.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**68bbf15b-c17e-4517-858b-771e08dfe4a2

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:h7OZX/JlJDlGyNFljNFwxrPWhj5L2vvpa4u8GqjWtR0DStXD43a5ZIb4HuFb53g+3TvFdIhc9O9q/lM1Q4bBVkXOEDHPMc1yfbQPN9ARPp/eMI9CFz3jlt2gs/SG0w/GaCgp6eMKyZ6Xl8xIJN9+zREnmcO7ms9jhS2s1YeV1DRZdKkTxe3pGTe5Xwk1nPbRflWAb/9cqHfc/vmh/K5GCHqyY2sHynGd70UjHg33m+dLTF6DsbdFqLRWdDdQTb4tdn9335sCGo4zV65e2BKZA4I1gH3KCphhGphxuSABDWtkRI3NYAggec8xC4EHVSylRUWt0sBrhfQFwOTSGuP7Ug== **Documento:**07.- Anexo C.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**68bbf15b-c17e-4517-858b-771e08dfe4a2

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:RHGuupS4Oh3leh4TQGv+gmmv+xnPS5MrbGQH7Dvxm6mMn2bqkyy/Lyfm6OXD0q+An82LXGkX5Xy/5po3X4LT6dKlNBqC0KEZP0HqTxaEgEu39P+lHn00KsyFxPKIomUvLbQrHnE5Bo/THIOi3jNVsrjFF0LMdhweXeo9gXYH2gdTS9TRZKw3SbKem/zWBGYxN+o44rzpgCuBoIUFKS/FCxJBAmhpVKlyy9EJeN85Jl5oCIkFDKBL30I17Wtc/nOp3a/xdoTMcPMQKLq8cHcTbEPgLqgDpMoqfNFUxe9qR88oWvH9sZCaljoQIqGgWINk/loE1u/i5MD7CqMSkQVjzg== **Documento:**07.- Anexo C.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**68bbf15b-c17e-4517-858b-771e08dfe4a2

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-2: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 - 4

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
2	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD**			
	PERSONAL DE CONSTRUCCIÓN			
2.1	AYUDANTE DE OPERARIO DE PRIMERA.	JORNADA	$ 1,588.06	
2.2	AYUDANTE DE OPERARIO ESPECIALISTA.	JORNADA	$ 1,692.89	
2.3	MANIOBRISTA.	JORNADA	$ 2,519.15	
2.4	OPERARIO DE PRIMERA.	JORNADA	$ 3,004.69	
2.5.	CONTROLADOR DE MATERIALES.	JORNADA	$ 2,586.11	
2.6	**OPERARIO ESPECIALISTA.**			
2.6.A	SOLDADOR.	JORNADA	$ 3,637.62	
2.6.B	TUBERO.	JORNADA	$ 3,129.59	
2.6.C	SOPLETERO/PINTOR.	JORNADA	$ 2,531.06	
2.6.D	ELECTRICISTA.	JORNADA	$ 2,768.32	
2.6.E	MECANICO.	JORNADA	$ 3,040.24	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-2: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 - 4

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
2.6.F	INSTRUMENTISTA.	JORNADA	$ 2,429.97	
2.6.G	ELECTRÓNICO.	JORNADA	$ 2,721.75	
2.6.H	DIVERSOS OFICIOS.	JORNADA	$ 3,611.85	
2.6 I	AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	JORNADA	$ 2,939.25	
2.7	OPERARIO ESPECIALISTA CERTIFICADO.	JORNADA	$ 3,356.79	
2.8	CABO DE OFICIOS.	JORNADA	$ 4,043.04	
2.9	CABO DE MANIOBRAS.	JORNADA	$ 3,391.07	
2.1	SOBRESTANTE.	JORNADA	$ 4,748.16	
2.11	TÉCNICO ESPECIALISTA SISTEMA AUTOCAD.	JORNADA	$ 2,792.19	
2.12	INGENIERO ESPECIALISTA DE CAMPO.	JORNADA	$ 5,674.81	
	PERSONAL DE BUCEO:			
2.13	SUPERINTENDENTE DE BUCEO.	JORNADA	$ 8,428.81	
2.14	SUPERVISOR DE BUCEO DE SUPERFICIE.	JORNADA	$ 5,832.11	
2.15	SUPERVISOR DE BUCEO DE SATURACIÓN.	JORNADA	$ 7,067.02	
2.16	BUZO ESPECIALISTA.	JORNADA	$ 5,545.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-2: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 3 - 4

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
2.17	BUZO ESPECIALISTA NIVEL II.	JORNADA	$ 6,824.91	
	PERSONAL DE SEGURIDAD:			
2.18	INGENIERO DE SEGURIDAD.	JORNADA	$ 3,927.35	
2.19	AYUDANTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONTRA INCENDIO.	JORNADA	$ 2,597.30	
	SERVICIOS ESTRATÉGICOS:			
2.2	OPERADOR DE PLANTAS POTABILIZADORAS.	JORNADA	$ 3,288.96	
2.21	OPERADOR DE PLANTAS TRATADORAS DE AGUAS NEGRAS.	JORNADA	$ 2,894.64	
2.22	OPERADOR DE SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL.	JORNADA	$ 2,646.78	
2.23	OPERADOR DE EQUIPOS DE GENERACIÓN.	JORNADA	$ 2,629.06	
2.24	OPERADOR DE INCINERADORES.	JORNADA	$ 2,405.18	
2.25	TÉCNICO ESPECIALISTA EN LEVANTAMIENTOS DE CAMPO.	JORNADA	$ 10,718.03	

El monto a contratar es de: **$ 127,012.23 M.N.** ciento veintisiete mil doce pesos 23/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** (cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Ciudad del carmen a 25 de enero de 2023

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-2: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE PERSONAL OPTATIVO PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 4 - 4

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:05:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:OAdPkCz9BWI5Ko0f18ahqwXTiO/P2TqTTUzOWBoVDn3G1pRVvw8lzpsgLd35VbCxAqVvx3CUwc90NoJBbzSoOnvwC7RSKrhhjYQcLOSlraqKZLcdRMp4ctITf4jlaDUR9UbCyzGcoWtwmvux0B
uGvpPgFNGbNPOx10E73B32H2TtCyA5OF5Qk9Ya1y1GYVdjyxleGz4sFK0hFjvJuBXWxt5RfGou+fK+gNPd2CU43RMPdystfL7ypB8j4aUNSSPAYmEIXEZBo2nbzQbWGltcdeftBGcMzI9WePHd7/UsLJ
7YtmiZT6prEkpYhAvTRZTtOz8zreg49DL5w1BVydiI6Q== **Documento:**08.- Anexo C-2.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**cef0c089-cd60-4a4d-aa46-965aca41b259

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:fpJRuPsfyqIw4yDky900szxIj/IV27zEVz+LueaHoBwcOVopHoFCHpDpT7ySe3qVhjKC90z3vcfrebZ+GcuAv++kjdvNKPPrYeEC1MxK3l1rlq69xlFylw8oDN6P7WfVzlfgKGvSyqlUZOcE+hoxvn5DWuSezyYWkkdQOxCndcryP00zHyWvVBiBtPGa2QmffVuJNDff8IWhY9qrkhiFm/U5oc7skydpnl4mVCKIwXebCZDrVtdtZFESkfyEr19K9V2l3N0mjQWd8Oz+/dNkjr3NZkjEkh9Wbfg+3Graoemzw1M9R5NW2QKBstcb0dojYHmaOMDXg2uPAAfc/7byLw== **Documento:**08.- Anexo C-2.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**cef0c089-cd60-4a4d-aa46-965aca41b259

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma: ZhrR4rRVtn4efYxJ5g0nfn9XwkxSPfoPGFf1K/gx3NNq7HidocDzu2LIPeUSONN+ccqRaVTd+FiiacXAiX/tXFFCjeP0ZGcqz0r2vVaEtvpdXrOdSiX3gtj6H3HPf6MdR5dNfwPNCBlsLskZVNB0TbiQkFWPaQKnEZtgrqqfknJP87S0mGiaBVlECz/uiUQC0MJ5szsPukAYvhC1iOAwYpeV7D4h4TKRCuv5F0H/HO6QeVb9s3c9LJp8C143h76yBhkmzKJZJaiTjYfy5dM56wAuvkSAejN40QejkGgaAZIDvxyYGXxggY9H1pw84/dG3NSccGFgeS9Oqt1p36/Oqw== **Documento:**08.- Anexo C-2.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**cef0c089-cd60-4a4d-aa46-965aca41b259

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:U8L6Ad7gPC9dyc7bP/wI/YOOmEE8PlSK0wt0K5u4DVnOCIAdM9/tKtrXQugiFpMVlAPFvtsoZ3fExVaSWj14GRLQSLKbh14kTUx3BcIpXUqp8qpJXWKSgAmKIShCQ5M//kVkqxsWmXmA8ipwZ6fL+IrFcab0Iu2HYzPjEq6NsHR8e8e3Jx+YwJxkShfGrkpL+/8ZaecYD1ASdAWiN3RWjr3C3tm6bYqVsgyWlJaTGdHWsZmonLHHw0/f4D4MHDgJmNo8BOpJ5oLFJdjuhFhKjuj+5ycEouhVeVMGP3GOQ8QS3TucLRBtrrzguvEfELXXMWiy7M2dGkxXWlavfhlIrA== **Documento:**08.- Anexo C-2.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**cef0c089-cd60-4a4d-aa46-965aca41b259

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:SFD0Guorfv2StW5KljivzmYVzYhMyBW1gXzXaMdIBjoZqoc+Awsqf1Ug7FBQ/zKB5wUTdZNM0iyIdz59rTm9t/Xbtp8cdHcQkHi+DLdQH/zvkFfcgS2Z87+dnZcIAqngy5P0JjyYSqL+HrTS8QqXPjY8ST0YMY2oBvU7GIlCfTze9hiXpCBDqvRdipfddNK/MgjttDaf4cmDaSrAaWnpPb6Sexvcm8R2XXfcfRD60WkipePjZ0wV9QJSM4Td25BTAe7bIDVTSdKovRDDPD8SR5REQGTNin253kmpsg6fKpJkzrvcLSeR20lJ5uXTN7jUXjfSS/LbvHnmTaV0mxEMkw== **Documento:**08.- Anexo C-2.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**cef0c089-cd60-4a4d-aa46-965aca41b259

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD**			
	EQUIPO DE COMBUSTIÓN			
3.1	MÁQUINA MOTOR DIESEL PARA SOLDAR DE 400 AMPS.	DÍA	$ 1,403.72	
3.2	COMPRESOR DE AIRE DE 325 PCM 125 PSI, INCLUYE MANGUERAS Y CONEXIONES.	DÍA	$ 3,118.89	
3.3	COMPRESOR DE AIRE DE 600 PCM 125 PSI, INCLUYE MANGUERAS Y CONEXIONES.	DÍA	$ 3,704.02	
3.4	COMPRESOR DE AIRE DE 825 PCM 125 PSI, INCLUYE MANGUERAS Y CONEXIONES.	DÍA	$ 5,272.58	
3.5	UNIDAD COMPLETA DE BOMBEO PARA AGUA DE MAR (SISTEMA CONTRA INCENDIO) TIPO HIDROSUB O HIDROPUMP O EQUIVALENTE, INCLUYE ACCESORIOS.	DÍA	$ 11,184.23	
	EQUIPOS MECÁNICOS:			
3.6	EQUIPO COMPLETO DE OXIACETILENO PARA CALENTAMIENTO Y CORTE.	DÍA	$ 69.56	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.7	LOTES DE LLAVES DE GOLPE. DE ESTRÍAS, EN PULGADAS, MEDIDAS DE BOCA DE 1-1/16", 1¼", 1-7/16", 1½", 1-5/8", 1-13/16", 2", 2-3/16", 2-3/8", 2½", 2-9/16", 2¾", 2-15/16", 3", 3-1/8", 3-5/8" Y 3-7/8". MARROS ANTICHISPA DE BRONCE DE 12LB, 14LB 16LB Y 18LB; (DOS DE CADA UNA DE LAS MEDIDAS DE LAS LLAVES Y DOS MARROS DE CADA LIBRAJE).	DÍA	$ 448.96	
3.8	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 1½ TONELADAS.	DÍA	$ 27.60	
3.9	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 3 TONELADAS.	DÍA	$ 47.65	
3.1	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 6 TONELADAS.	DÍA	$ 90.88	
3.11	DIFERENCIAL DE CADENA DE 1½ TONELADAS.	DÍA	$ 37.10	
3.12	DIFERENCIAL DE CADENA DE 3 TONELADAS.	DÍA	$ 43.82	
3.13	DIFERENCIAL DE CADENA DE 5 TONELADAS.	DÍA	$ 86.98	
3.14	DIFERENCIAL DE CADENA DE 10 TONELADAS.	DÍA	$ 178.10	
3.15	GARRUCHAS DE BISAGRA DE 2 - 8 TONELADAS.	DÍA	$ 55.35	
3.16	GARRUCHAS DE BISAGRA DE 10 - 15 TONELADAS.	DÍA	$ 143.22	
3.17	DOBLADOR MANUAL PARA TUBO R/PVC DE ¾" Ø A 1½" Ø.	DÍA	$ 38.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 3 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.18	TRIPIE Y PRENSA DE CADENA MCA. RID-GID O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 40.51	
3.19	LOTE DE MARROS DE BRONCE ANTICHISPA DE 12 LBS., 14 LBS., 16 LBS. Y 18 LBS.	DÍA	$ 82.01	
3.2	ALINEADOR DE BRIDA MANUAL CON CAPACIDAD DE CARGA EN LA PALANCA DE 65 KILOGRAMOS CON 3 REDUCTORES Y CON SISTEMA DE APOYO A BASE DE RUEDAS PARA BRIDAS DE 2 A 12" DE DIÁMETRO 150 PSI DE ¾" A 8" DIAM 300 PSI; DESDE ¾ HASTA 4" DE DIAM. 600 PSI DESDE ½ HATA 2" DE DIAM. 1500 PSI, DESDE ½ A 1", 2500 PSI MCA. THE EQUALIZER MOD. HAND TOOL TIPO AM O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 5,454.34	
3.21	ALINEADOR Y ROTADOR DE BRIDAS MECÁNICO, CON CAPACIDAD DE 150 PIES/LBS DE TORQUE PARA DESARROLLAR 3 TONS. DE EMPUJE CON MANERAL REVERSIBLE DE 22 MM (7/8 "MODELO 3 T (M) TIPO AM MCA. THE EQUALIZER O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 4,783.98	
3.22	SEPARADOR DE BRIDAS MECÁNICO MOD. 8 T (M) TIPO AM MCA. THE EQUALIZER O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 6,520.97	
3.23	CORTADOR MANUAL DE TUBERÍA DE 1½" A 6" DE DIÁMETRO.	DÍA	$ 416.37	
3.24	TARRAJA MANUAL TIPO RELOJ DE ½" – 2" Ø CON TRIPIE.	DÍA	$ 203.42	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 4 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.25	DOBLA TUBING DE ¼" A 5/8" Ø MCA. SWAGELOK O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 42.06	
3.26	GRILLETES DE ACERO 10 TONELADAS.	DÍA	$ 10.03	
3.27	GRILLETES DE ACERO 15 TONELADAS.	DÍA	$ 16.32	
3.28	GRILLETES DE ACERO 25 TONELADAS.	DÍA	$ 30.54	
3.29	DOBLADORA MECÁNICA DE USO INDUSTRIAL CON MECANISMO DE MATRACA, CON CAPACIDAD PARA DOBLAR TUBO DE 1/2" A 4" DIÁMETRO. INCLUYE ARMAZÓN Y UNIDAD DE SOPORTE MÓVIL DE SERVICIO PESADO, ZAPATAS, RODILLOS, UN EJE PORTA RODILLOS E INDICADOR DE GRADOS DE DOBLEZ.	DÍA	$ 573.17	
	EQUIPOS NEUMÁTICOS:			
3.3	MALACATE DE AIRE (INCLUYE POLEAS, CABLES, GRILLETES Y MANGUERAS) DE 3 TONELADAS.	DÍA	$ 1,463.13	
3.31	MALACATE DE AIRE (INCLUYE POLEAS, CABLES, GRILLETES Y MANGUERAS) DE 6 TONELADAS.	DÍA	$ 2,061.63	
3.32	MALACATE DE AIRE (INCLUYE POLEAS, CABLES, GRILLETES Y MANGUERAS) DE 12 TONELADAS.	DÍA	$ 2,892.09	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 5 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.33	EQUIPO PARA PRUEBAS HIDROSTÁTICAS. CON BOMBA NEUMÁTICA MCA. HASKEL O EQUIVALENTE DE 5000 A 10000 PSI Y MANÓGRAFO MC. BARTON EQUIVALENTE CON RANGOS DE 0 HASTA 3000 PSI, MANÓMETROS DESDE 0 HASTA 3000 PSI PARA OPERACIÓN DE 0 A 150º C.	DÍA	$ 1,785.50	
3.34	EQUIPO PORTÁTIL COMPLETO PARA SAND BLAST.	DÍA	$ 247.63	
3.35	EQUIPO PORTÁTIL PARA APLICACIÓN DE PINTURA DE 2 GALONES.	DÍA	$ 235.02	
3.36	EQUIPO PORTÁTIL PARA APLICACIÓN DE PINTURA DE 5 GALONES.	DÍA	$ 188.54	
3.37	TALADRO NEUMÁTICO INDUSTRIAL DE ¼" A ½" MARCA BLACK-DECKER O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 39.29	
3.38	ESCAREADOR NEUMÁTICO CON MANGUERAS Y ACCESORIOS.	DÍA	$ 100.51	
3.39	PULIDORA NEUMÁTICA CON MANGUERAS Y ACCESORIOS.	DÍA	$ 113.18	
3.4	EQUIPO DE LIMPIEZA DE ALTA PRESIÓN (AGUA FRÍA).	DÍA	$ 2,141.98	
3.41	PISTOLA DE IMPACTO NEUMÁTICA CON LLAVES DE CUBO DE DIFERENTES MEDIDAS.	DÍA	$ 1,330.14	
3.42	LLAVE DE PISTOLA NEUMÁTICA PARA SERVICIO INDUSTRIAL DE 3/4".	DÍA	$ 636.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 6 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.43	DESCAMADOR NEUMÁTICO TIPO AGUJA DE SERVICIO GENERAL.	DÍA	$ 50.58	
3.44	RECIPIENTE PARA ALMACENAMIENTO DE AIRE O MANIFUL CON FILTRO SEPARADOR DE HUMEDAD EN LA ENTRADA CAPAZ DE SOPORTAR 125 LIBRAS.	DÍA	$ 321.94	
	EQUIPOS ELÉCTRICOS:	DÍA		
3.45	MÁQUINA DE SOLDAR ELÉCTRICA DE 400 AMPS. DE 220 VOLTS.	DÍA	$ 555.93	
3.46	HORNO PORTÁTIL DE ALMACENAMIENTO DE ELECTRODOS PARA 12 KG. CON UN RANGO DE TEMPERATURA DE 100-550 F, 120 VCA.	DÍA	$ 64.53	
3.47	EQUIPO DE ARCO AIRE (ARC-AIR). CON MANGUERA Y ACCESORIOS.	DÍA	$ 157.61	
3.48	COMPRESOR DE AIRE LUBRICADO CON ACEITE VEGETAL PARA CONSUMO HUMANO CON CAPACIDAD DE SUMINISTRAR AIRE PARA 10 PERSONAS.	DÍA	$ 3,977.00	
3.49	EQUIPO DE BISELADORAS PARA TUBERÍA DE 8" Ø A 36" Ø INCLUYE ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS.	DÍA	$ 1,859.03	
3.5	TARRAJA ELECTRICA TIPO RELOJ. CON JUEGO DE DADOS DE ½"Ø A 2"Ø N.P.T. MARCA RIDGID O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 279.88	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 7 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.51	CALDERA PORTÁTIL (GENERADOR DE VAPOR) PARA VOLUMEN MÍNIMO DE 300 M3).	DÍA	$ 18,074.53	
3.52	ESMERILADORA ELÉCTRICA PARA DISCO DE 5" DIÁMETRO.	DÍA	$ 33.94	
3.53	MÁQUINA CORTADORA EN FRIO Y BISELADORA BIPARTIDA PARA TUBERÍAS DE 6" A 48" Y HASTA 2½" DE ESPESOR.	DÍA	$ 13,664.63	
3.54	EQUIPOS DE ASPERSIÓN DE AGUA A ALTA PRESIÓN (MARCA KARCHER O EQUIVALENTE), HASTA 5,000 PSI.	DÍA	$ 2,098.29	
3.55	EQUIPOS DE ASPERSIÓN DE AGUA A ALTA PRESIÓN (MARCA KARCHER O EQUIVALENTE), HASTA 10,000 PSI.	DÍA	$ 2,424.04	
3.56	MULTIMETRO DIGITAL CON LAS SIGUIENTES CAPACIDADES DE LECTURA: 0-750VAC, 0-1000 VDC, 0-10 ADC, 0-500MAAC, 0-50 MEGOHMS. MCA. FLUKE O EQUIVALENTE, QUE CUENTE CON AMPERÍMETRO DE GANCHO DIGITAL CON LAS SIGUIENTES CAPACIDADES DE LECTURA: 0-750VAC, 0-1000 VDC, 0-1000AAC, 0-400 OHMS. MCA. FLUKE O EQUIVALENTE, QUE CUENTE CON CERTIFICACIÓN DE LA EMA.	DÍA	$ 54.80	
3.57	MEGGER DIGITAL CON LAS SIGUIENTES CAPACIDADES DE LECTURA: 0-1000 VDC, 0-600 VAC, 0-400 MEGOHMS. MCA. FLUKE O EQUIVALENTE, QUE CUENTE CON CERTIFICACIÓN DE LA EMA.	DÍA	$ 66.27	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 8 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.58	LUMINARIO INDUSTRIAL PARA ALUMBRADO EXTERIOR: A PRUEBA DE EXPLOSIÓN EVAM-4015 O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 116.05	
3.59	MAQUINA ROSCADORA PARA TUBERÍA DE 2" A 4" DIÁMETRO.	DÍA	$ 426.46	
3.6	EQUIPO PARA CORTE AUTOMÁTICO CON OXI-ACETILENO (PANTÓGRAFO).	DÍA	$ 253.09	
3.61	ANALIZADOR DIGITAL DE 1000 V/AC.DC. MARCA FLUKE O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 56.86	
3.62	PLANTA ELÉCTRICA DE 110 KVA, 60 HZ, 3 FASES MANUAL Y PORTÁTIL PARA CONEXIÓN DE LUMINARIAS Y EQUIPOS VARIOS.	DÍA	$ 2,067.83	
3.63	EQUIPO DE WET BLAST.	DÍA	$ 2,170.15	
3.64	EXTRACTOR DE AIRE DE 1/2 HP, 1725 RPM VENTILADOR, PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS.	DÍA	$ 180.98	
3.65	EXTRACTOR DE AIRE DE 1.5 HP, 1725 RPM VENTILADOR AXIAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE, PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS.	DÍA	$ 218.68	
3.66	EXTRACTOR DE AIRE DE 1 HP, 1150 RPM VENTILADOR/EXTRACTOR A PRUEBA DE EXPLOSIÓN, PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS.	DÍA	$ 319.88	
3.67	SONAR DE RASTREO MECÁNICO (TIPO MESOTECH).	DÍA	$ 46,848.93	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 9 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.68	SONAR ECOSONDA MULTIBEAM DE BANDA ANCHA QUE OPERE A FRECUENCIAS DE 60 KHZ.	DÍA	$ 69,667.76	
3.69	EQUIPO TIPO SONAR ECOSONDA QUE PERMITA BARRIDOS DE AL MENOS 16,000 BEAMS SIMULTÁNEAMENTE EN TRES DIMENSIONES.	DÍA	$ 129,061.18	
3.7	SONAR DE BATIMETRÍAS DE ALTA FRECUENCIA DE RANGOS 1.35 A 2.25 MHZ.	DÍA	$ 108,675.98	
3.71	TALADRO HIDRÁULICO PARA USO SUBMARINO	DÍA	$ 936.84	
3.72	CEPILLO HIDRÁULICO PARA USO SUBMARINO	DÍA	$ 801.26	
3.73	CINCELADOR HIDRÁULICO PARA USO SUBMARINO.	DÍA	$ 764.15	
3.74	EQUIPO COMPLETO DE CORTE Y SOLDADURA SUBMARINA PARA OPERAR EFICIENTEMENTE A UNA PROFUNDIDAD DE 50 MTS.	DÍA	$ 10,470.51	
	EQUIPOS HIDRÁULICOS			
3.75	EQUIPO DE TORQUE CONTROLADO SIMULTÁNEO PARA BRIDAS DE 2", 2 ½", 3", 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18", 20", 22", 24", 26", 30", 34", 36" Y 48" CON CAPACIDADES DE 150, 300, 400, 600, 900 Y 1500 LBS O EQUIVALENTE CON MANIFULL PARA 04 LLAVES SIMULTANEAS, MCA. HYTOR O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 13,115.90	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 10 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.76	ALINEADOR DE BRIDAS HIDRÁULICO TIPO AM MCA. THE EQUALIZER MOD. 3T(E) II O EQUIVALENTE: CON CAPACIDAD DE 3 TONS. DE EMPUJE Y 50 MM. DE DESPLAZAMIENTO O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 6,491.40	
3.77	FUENTE DE PODER HIDRÁULICA DE 2000 PSI, GASTO DE 15 GPM PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS.	DÍA	$ 1,582.38	
3.78	SEPARADORES DE BRIDAS HIDRAULICOS INTEGRADOS MOD. 10 T (E) TIPO AM MCA. THE EQUALIZER CON CAPACIDAD DE APERTURA DE 12 TON. A 10,000 PSI O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 5,518.66	
3.79	GATO HIDRÁULICO TIPO PORTAPOWER CON OPERACIÓN MANUAL, CON CAPACIDAD DE 50 TONELADAS.	DÍA	$ 85.17	
3.8	GATO HIDRÁULICO TIPO PORTAPOWER CON OPERACIÓN MANUAL, CON CAPACIDAD DE 100 TONELADAS.	DÍA	$ 182.82	
	EQUIPOS DE INSPECCIÓN			
3.81	EQUIPO DE ULTRASONIDO MODELO DMS GO O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 22,502.32	
3.82	EQUIPO DE ULTRASONIDO DIGITAL PARA DETECCIÓN DE FALLAS, INCLUYE (TRANSDUCTORES CON ZAPATAS DE 45°,60° Y 70°).	DÍA	$ 20,263.38	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 11 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.83	EQUIPO DE RELEVADO DE ESFUERZOS POR TRATAMIENTO TÉRMICO.	DÍA	$ 32,534.66	
3.84	EQUIPO DE RADIOGRAFIADO.	DÍA	$ 24,736.07	
3.85	MEDIA CELDA DE CLORURO DE PLATA CON VOLTÍMETRO PARA LECTURA DE POTENCIAL CATÓDICO MARCA FLUKE O EQUIVALENTE	DÍA	$ 2,920.35	
3.86	EQUIPO DIGITAL COMPLETO PARA TOMA DE REPLICAS METALOGRÁFICAS, ANÁLISIS "IN SITU".	DÍA	$ 15,547.34	
	EQUIPOS DE SEGURIDAD			
3.87	COMPRESOR Y EQUIPO DE CASCADA: COMPRESOR PARA AIRE RESPIRABLE GRADO "D" O "E" MAYOR DE 10 PIES3/MIN. Y CON UNA PRESIÓN DE 5000 PSI.	DÍA	$ 9,968.96	
3.88	EQUIPO DE CORTE CON PLASMA PARA ESPESOR DE HASTA 50 MILIMETROS.	DÍA	$ 657.33	
3.89	PERFILADOR ELECTROMECÁNICO O SOMERO FRECUENCIA DE RANGOS 0.3 A 5.0 KHZ.	DÍA	$ 256.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 12 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
3.9	ROMPETUERCAS	DÍA	$ 1,829.85	
3.91	RECTIFICADOR DE BRIDAS	DÍA	$ 5,492.16	
3.92	CONTENEDOR CON CAPACIDAD DE HOSPEDAJE PARA 12 PERSONAS	DÍA	$ 31,680.00	
3.93	CONTENEDOR CON CAPACIDAD DE HOSPEDAJE PARA 24 PERSONAS	DÍA	$ 63,360.00	

El monto a contratar es de: **$ 732,804.93 M.N.** Setecientos treinta y dos mil ochocientos cuatro pesos 93/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3: CATALOGO DE CONCEPTOS DE EQUIPOS OPTATIVOS PARA TRABAJOS DE REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, BUCEO Y SEGURIDAD	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 13 - 13

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante.
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN
PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V.
Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://validadpemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:kUXqqAI4iBoLMeN3x76fT7XyhUhOo3AoYfsDvLikFpqCKUpjcLxe9UvZe3PbIwJvT1Xu4BO9E5LVy3E6ifmzz91d2xGXKVRDITwqSjgcacnpa/ZDuuVRHB/NUfCqT6LVWDv0XdpPEWlzKnxbQR
5AhQMCctETbPYU6tb5gDp/fo/QX6BF/dpvo66C6nllB6cv+GWyPfiqqECB70DRaEK4/t6Cr92qHr3LL7pDfsixnrflrqgKkr5ajfp5KY3CGMLh1mPnyvbeAtDcIUISwjfvdXt3a6gCRm/WhlRY5lbV+C
Ecru+OblrwgKDd6OgvXBhoJPaEU3w31GP8+XUOyvMeQg== **Documento:**09.- Anexo C-3.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6ee4f5a4-aeea-4046-a0d3-09e184323bd5

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:mQ+YctnosTtPs1cqmFSrUIKg9eOiHT3Iuh9VIl9ixfMmnQuFXG0dIXW0e2klYnYk7OYJlKhd2DkCRjeAZ4N56hrpxi9IHna/oKkxb7FqMi3zD4YBxQjoikXYsmTAVCePCmBb59//WlotwVGhhCv35zlUdB8zV1+kYZ49XjKm48j1cLTfbfKY/VuybW2YKIXMVFsYIyhJQFFp2TsisAWM995NaSwlx/fu06RQr50wLZSm0d1aFdPxEjMn3I67tNmyyT+Szg4udtoJbPYksDoBCZ4f6Ooq2l34TA9YuatBf8+/oK+o0hKHOnFDe5riNVAQMNx/K+D6oagH2PrTpo5ReA== **Documento:**09.- Anexo C-3.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6ee4f5a4-aeea-4046-a0d3-09e184323bd5

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma:XB1EV5JMBPK13hH04/hDFErkU8FqS70CA7r5PzkAG9OzFtaAx6wS92cpLfb3D7zb8AEVXDdHabQHWOQs6qLWMhwM53CsITKIIVE8p6xpbngF22ZNKC/mmCkGkau+riNNJt3yLj2vME7BYJr391szqkWGDQJ2oc7M5aw3EfZvPG7gyUR8T0jkh+6X0hmcvc4fI0MnYmBEd/iAHxgZJwrhhf/WtRqr7sfZ1Pg7dhq1L2VtzRqmvXpKtO9LprVJWdV5y7JsRw5ufLsmXCBXKfdP8P3GTDk49jy/koN4rDbOLwaBDwCKbXaKCrz2TREDgJVvcWj6aunCFqTmzqiqaDUBdQ== **Documento:**09.- Anexo C-3.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6ee4f5a4-aeea-4046-a0d3-09e184323bd5

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:aHGPgjItirJ6m0Rb1hkHlSP8AiBGeFtkl30axMYbDEptlGi3Zv+RYE2YBVnSB9PAEr5Ardare57QBKm3X2RiwZEOshAK12mwNcD8PB0/BOnwv7WfVF5RfpUYuazrCkeVo9DSn5wdE4unP3XtCYKdzfqnv+w7oOZMtdR1PohwNinsi2S4lzszNwsb5Xf++ygtNU7pCdubWHQMDdobldnwswAICmqg/CDv0Pbj9qZLmcxSjWB8u1t3EEN9G5+PbMjvQp2wthaDGn+hMpl1cRZoIAPWAKqYQgn1Whq7nVF3O+/9h9YMzS83tOPAotBiHl571JBeU3keSxc3+F/n3Y9wRg== **Documento:**09.- Anexo C-3.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6ee4f5a4-aeea-4046-a0d3-09e184323bd5

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:K9aBHJc2r4ZrgvhWANJiRXlTezy+NUiqlfDSMKBlHupmg4u8/NS3C7HkbHM5RZTjqTSmIuZoGb9llHbIG8R/XJmg9Epwi/CWrQww82qorJYsH742QLtbLsGF5p/oC0R6Q5y/Z6/4FWQ5sG7C9WdAZkVxhCsFX+cO5uENpsr6XDNvXZcTUKExHmUFqdykvx4m4g5GG97yIwVI/i9zIBoDRK9IwhRvP9U9N9/tnwrK6QU9EogT51qBsueHmC6P2jY18AbDhYkCvhPdm3n0NUPi5RtPVZhIcZBmmIew63zo7HMZ4L1chfGPVpVBewDc0SHAyJtSyubU5Xtlj8SI7zVT7A== **Documento:**09.- Anexo C-3.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6ee4f5a4-aeea-4046-a0d3-09e184323bd5

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-4: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág. 1 de 1**

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
4	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE.**			
4.1	PERNOCTA COMPLETA	Servicio	$ 705.16	
4.2	PERNOCTA SENCILLA CON DOS COMIDAS	Servicio	$ 454.32	
4.3	COMIDA ADICIONAL	Servicio	$ 185.99	

El monto a contratar es de: **$ 1,345.47 M.N.** mil trescientos cuarenta y cinco pesos 47/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D. cero** Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante.
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Ciudad del Carmen, Campeche a 23 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: UgKE52FU9Mjm+yj35RYn3KXftNvx05+CrfRUuQDlPLiXW2XbdIaKsMRP0wK6w+sIqPz4cnztwdoHg5X2bV/1dELnedKBxdQydcCR7vSuxgnmZLkGYb/BSPqRw89mg/vkpUIOGngX4i08URLru2
PAqqT+judyPvdxeV8GxA6rLpNglB+vK/xJQLaiz1LonYQsmOrTHEYRqSmHrTsgNc5+701bMtvOE7EcPmhViCeKi3URM60dsmxzrQhScYDgNx7bK2XliiFXmNdI0l9mtosBfE+tF0+y2uoXVebM/mem
f/f4uSbgLpMWQZ3njscJZsUVcnQZXV154s1MuCT2GiYQ== **Documento:** 10.- Anexo C-4.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3504d9e6-d270-4265-acef-634ee7346633

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma: AqkgvXenx+swNvLYrCHyy71edNCPJofyAU+AGnj9Z1f/xEtllI34npoYYEF5531SL4e+4Cu/6UptRPG52NwSpdSnajhzqsI1vxReL6izDZL4VC5wXDIPV9QHY7uOVzb4Gwrx1tybcvyAlKBDi4
1TVW9/5zJwZ8K3R6dW0i9iA1rHNzTMJQIxnB9MrOQV6otlxbUBtM04LvCIlSGxBkPVYoAHSP+2XyNqWm5GUGmyt4hSCMJNJg139915B7ZxgS2pN+2wa3lqVlVx/65/CdVDaRPZTgZ0U1PBT8LS5STbZq
860ALBDaOxpoocFqkkFDagBwFnY7jpYNxlraJMCvOhbg== **Documento:**10.- Anexo C-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3504d9e6-d270-4265-acef-634ee7346633

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma: UkJWVLBXcZ2AJCGXPbLB0tW+gy1fqSQNpfHe8dhawsUYNM1zV99rhs8CPaBx7G2MoKCXzAt/rrm/JPO+zIGE1Oa3hr5JIyFAuz96AUK4k2DAhImDWuA5xjG9CHqtGLrF5XaEaRTilItbw5lUCi
+h1VB766AFhhx6r3vQgvh0MATSrZSBAgsH9ly+apPcBOlMA+LGIdtLTCFIdk6GF80mer2a9afsvv9T0DDTzhVZPCp936Xi4/hUgbr9/+VMK63uBjkaS6LN3g4K0hObvXsyTdSR7z5nolVJbNVkHPfbHi
QLZCAgwQOI/VTAvqPQcs5tJnFypVRmZ9cggLC+TvhhQQ== **Documento:**10.- Anexo C-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3504d9e6-d270-4265-acef-634ee7346633

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:hHxeqcu8FA7EzI+7tx0Ws+sAks8xh0nqLPcxUnCxKUFBu4zcVua4bGfoDX11CFhlTCx5rqKI6ytVmAyJzystD2ZeptsJ93RmdaVu2vJQVJW4hZKmzQfsKIhET5x08RrdDyMjYEhiRSWkseCsFC
o3XQ4nGL61cqKrhPiaiEWzfmCOIbkbeHFAiNI2Ac9PbdhQzoPesoA/FZ5O4ttBcAoOsD54FCV5th04LEIxftEWXwQ35PZCBZ8/c5/Ja17QI5ttpn/hrh3t/l29YTeyATYELNGAAk1h5PuOhPDLbhmUNb
DryI94jXRPB4+SagPGfRFeaaauGTHgZ9FBXIcFpoNjuQ== **Documento:**10.- Anexo C-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3504d9e6-d270-4265-acef-634ee7346633

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma: Be/vyipjCz4Ywy6JhkoVe9HJ6rozPMHJ1JOJpxG3/3WceMiFuQjSpbwrKIIz6M17+BynDfUGJTD+jvRAPkRrmg6z8x2GYl6q+FO1y7llNnMX4NF8JCCtQ99wTK8QTcMByle5H5zxaaN+gswsU5
N4C+whd+rnUrBPTx9Gjwx4gg/puPwYB5w3dSMcZ9uxeYOLzlGXzYgY4MrbYRKAEwQHmJMBNN1kPeNugOwXgDo4n5VOQLFbANsvxeAKy3B+PF+plItOKvDZDfMTjEIH4ook1ERPOhbZ4JDEO1bjYrVL2e
RCVLP8zXhciZ/MXjys4P0WuEhbu3AqoDJRmSWse9gXeg== **Documento:**10.- Anexo C-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3504d9e6-d270-4265-acef-634ee7346633

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.**			
	PERSONAL OPTATIVO EN TIERRA:			
5.1	TÉCNICO ESPECIALISTA SISTEMA AUTOCAD.	JORNADA	$ 2,116.90	
5.2	AYUDANTE DE OPERARIO ESPECIALISTA.	JORNADA	$ 1,027.20	
5.3	MANIOBRISTA.	JORNADA	$ 1,594.00	
5.4	**OPERARIO ESPECIALISTA:**		$ -	
5.4.A	SOLDADOR.	JORNADA	$ 1,962.08	
5.4.B	TUBERO.	JORNADA	$ 1,852.91	
5.4.C	SOPLETERO/PINTOR.	JORNADA	$ 1,638.99	
5.4.D	ELECTRICISTA.	JORNADA	$ 1,711.17	
5.4.E	MECÁNICO.	JORNADA	$ 1,716.21	
5.4.F	OPERARIO ESPECIALISTA DIVERSOS OFICIOS.	JORNADA	$ 2,014.02	
5.5	CABO DE OFICIOS.	JORNADA	$ 2,187.34	
5.6	SOBRESTANTE.	JORNADA	$ 2,778.69	
5.7	INGENIERO ESPECIALISTA DE CAMPO.	JORNADA	$ 3,189.78	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
	EQUIPO OPTATIVO EN TIERRA:		$ -	
5.8	MÁQUINA DIESEL PARA SOLDAR DE 400 AMPS.	DÍA	$ 2,174.52	
5.9	MÁQUINA DE SOLDAR ELÉCTRICA DE 400 AMPS. DE 220 VOLTS.	DÍA	$ 1,245.14	
5.1	EQUIPO COMPLETO DE OXIACETILENO PARA CALENTAMIENTO Y CORTE.	DÍA	$ 95.80	
5.11	DIFERENCIAL DE CADENA INCLUYE ESTROBOS DE ACERO DE ½" Ø DE 1 M. DE LONG. DE:		$ -	
5.11.1	1 ½ TONELADAS	DÍA	$ 34.15	
5.11.2	3 TONELADAS.	DÍA	$ 48.47	
5.11.3	5 TONELADAS.	DÍA	$ 78.78	
5.11.4	10 TONELADAS.	DÍA	$ 145.67	
5.12	MALACATE DE AIRE (INCLUYE POLEAS, CABLES, GRILLETES Y MANGUERAS):		$ -	
5.12.1	3 TONELADAS.	DÍA	$ 1,234.69	
5.12.2	6 TONELADAS.	DÍA	$ 1,657.09	
5.12.3	12 TONELADAS.	DÍA	$ 1,960.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 3 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.13	UNIDAD DE ARCO AIRE (ARC-AIR). CON MANGUERA Y ACCESORIOS INCLUYE CARBONES.	DÍA	$ 154.65	
5.14	BISELADORAS PARA TUBERÍA DE 8" Ø A 36" Ø INCLUYE ACCESORIOS COMPLETOS: INCLUYE ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU OPERACIÓN, MARCA SAWYER O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 1,392.75	
5.15	EQUIPO PARA PRUEBAS HIDROSTÁTICAS CON BOMBA NEUMÁTICA MCA. HASKEL DE 5000 PSI Y MANOGRAFO MCA. BARTON CON RANGOS DE 0-1500 PSI Y 0º-150º C.	DÍA	$ 1,259.80	
5.16	COMPRESOR DE AIRE DE 600 PCM 125 PSI INCLUYE MANGUERAS, CINCHOS DE SEGURIDAD Y CONEXIONES.	DÍA	$ 4,572.79	
5.17	COMPRESORES DE AIRE LUBRICADO CON ACEITE VEGETAL PARA CONSUMO HUMANO.	DÍA	$ 2,177.07	
5.18	EQUIPO PORTÁTIL COMPLETO PARA SAND BLAST, INCLUYE MANGUERAS, BOQUILLAS, OLLAS Y EQUIPO DE PROTECCIÓN, MANGUERAS, CINCHOS DE SEGURIDAD Y CONEXIONES.	DÍA	$ 388.60	
5.19	EQUIPO PORTÁTIL PARA APLICACIÓN DE PINTURA INCLUYE: MANGUERAS, OLLAS, PISTOLA, ETC.	DÍA	$ 147.51	
5.2	TALADRO NEUMÁTICO INDUSTRIAL DE ½" MCA. BLACK & DECKER O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 42.81	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 4 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.21	TARRAJA ELÉCTRICA TIPO RELOJ CON JUEGO DE DADOS DE 1/2" Ø A 2"Ø N.P.T. MCA. RID-GID O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 383.32	
5.22	TRIPIE Y PRENSA DE CADENA MCA. RID-GID O EQUIVALENTE.	DÍA	$ 57.29	
5.23	TARRAJA MANUAL TIPO RELOJ DE 1/2" – 2" Ø CON TRIPIE INCLUYE PEINES.	DÍA	$ 129.59	
5.24	GRÚA MÓVIL CON CAPACIDAD DE 30 TONELADAS.	DÍA	$ 21,290.27	
5.25	GRÚA MÓVIL CON CAPACIDAD DE 60 TONELADAS.	DÍA	$ 30,298.50	
5.26	CAMIÓN PLATAFORMA EQUIPADO CON HIAB DE 10 TON, INC. OPERADOR Y ACCESORIOS PARA MANIOBRA Y TRANSPORTE DE MATERIALES.	DÍA	$ 15,554.76	
5.27	CAMIÓN PLATAFORMA DE 40 TON DE TRES EJES: INCLUYE OPERADOR Y ACCESORIOS PARA MANIOBRA Y TRANSPORTE DE MATERIALES.	DÍA	$ 26,204.59	
5.28	EQUIPO DE RADIOGRAFIADO PARA JUNTAS DE 1" HASTA 42" Ø, INCLUYE PLACAS INDIVIDUALES 3 ½ X 17".	DÍA	$ 15,943.32	
5.29	EQUIPO DE ULTRASONIDO DIGITAL.	DÍA	$ 12,499.29	
5.3	EQUIPO DE ULTRASONIDO DIGITAL PARA DETECCIÓN DE FALLAS, INCLUYE (TRANSDUCTORES CON ZAPATAS DE 45°,60° Y 70°).	DÍA	$ 14,607.74	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 5 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.31	EQUIPO DE RELEVADO DE ESFUERZOS POR TRATAMIENTO TÉRMICO	DÍA	$ 21,089.92	
5.32	GATO HIDRÁULICO CON OPERACIÓN MANUAL.		$ -	
5.32.1	DE 50 TON.	DÍA	$ 65.51	
5.32.2	DE 100 TON.	DÍA	$ 159.32	
5.33	EQUIPO PARA CORTE AUTOMÁTICO CON OXI-ACETILENO (PANTÓGRAFO).	DÍA	$ 184.75	
5.34	HORNO PORTÁTIL DE ALMACENAMIENTO DE ELECTRODOS PARA 12 KG. CON UN RANGO DE TEMPERATURA DE 100-550 F, 120 V CA. INC. CABLE Y ACCESORIOS PARA SU PUESTA EN OPERACIÓN.	DÍA	$ 85.43	
5.35	LÍQUIDOS PENETRANTES.	ML	$ 1,534.56	
	PARTIDAS PARA PRECIOS UNITARIOS EN TIERRA:		$ -	
5.36	ROLADO DE PLACAS DE ¼" A 1" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 6" A 16".	M2	$ 3,185.23	
5.37	ROLADO DE PLACAS DE ¼" A 1" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 16" A 24".	M2	$ 3,253.90	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 6 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

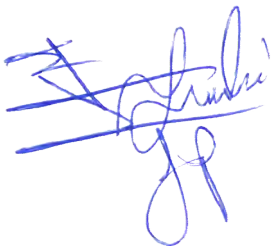
PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.38	ROLADO DE PLACAS DE ¼" A 1" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 24 1/4" A 36".	M2	$ 3,844.19	
5.39	ROLADO DE PLACAS DE ¼" A 1" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 36 1/4" A 72"Ø.	M2	$ 4,434.47	
5.4	ROLADO DE PLACAS DE 1" A 2" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 6" A 16"	M2	$ 5,522.62	
5.41	ROLADO DE PLACAS DE 1" A 2" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 16" A 24"	M2	$ 5,965.33	
5.42	ROLADO DE PLACAS DE 1" A 2" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 24 1/4" A 36".	M2	$ 6,467.07	
5.43	ROLADO DE PLACAS DE 1" A 2" DE ESPESOR SECCIONES CIRCULAR EN DIÁMETROS DE 36 1/4" A 72"Ø.	M2	$ 6,998.33	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 7 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.44	APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EN ÁREA PLANA, TUBERÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES.	M2	$ 2,050.76	
5.45	MODELADO TRIDIMENSIONAL INTELIGENTE UTILIZANDO EL SOFTWARE DE "PDMS". (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y SOFTWARE).	H-H	$ 776.82	
5.46	EQUIPO PORTÁTIL DE CORTE POR PLASMA, PARA ESPESOR DE HASTA 50 MILIMETROS	DIA	$ 184.03	
5.47	PROTECCION ANTICORROSIVA, MEDIANTE LIMPIEZA CON ABRASIVO METÁLICO, INCLUYE APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EPOXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR, RECUBRIMIENTO ACABADO POLIURETANO, DEBE CUMPLIR CON EL SISTEMA 5 DE ACUERDO A LA NACE SP0108-2008.	M2	$ 4,007.52	

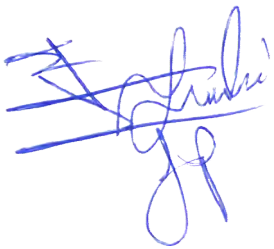


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 8 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
5.48	PROTECCION ANTICORROSIVA, MEDIANTE LIMPIEZA CON ABRASIVO SECO, INCLUYE APLICACION DE RECUBRIMIENTO EPOXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR, RECUBRIMIENTO ACABADO POLIURETANO, DEBE CUMPLIR CON EL SISTEMA 5 DE ACUERDO A LA NACE SP0108-2008.	M2	$ 2,507.28	
5.49	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA BÁSICA, PARA PROCESOS Y ESTUDIOS DE SIMULACIÓN.	H-H	$ 1,351.79	
5.5	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA OBRA CIVIL, ELÉCTRICA, MECÁNICA, TUBERÍAS, PROCESO, SEGURIDAD INDUSTRIAL, TELECOMUNICACIONES, FLEXIBILIDAD, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL.	H-H	$ 1,490.97	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-5: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA Y PREFABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN TIERRA.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 9 - 9

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.

El monto a contratar es de: **$ 254,728.24 M.N.** doscientos cincuenta y cuatro mil setecientos veintiocho pesos 24/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** Cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante.
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:FMHqpiJyZacQCw7FQZ6rdQG/DcAKCWC09f6hx10+631r5QXq4x24xRWqxPtjZYcVDti9jq0CqRKy2v/1F+oYYkkorp1jwn6W1noiBNNHtA9zKp9rXOA07ZyXVNy9pgqqs/Y70Z1nBLD3dldDks
zdE2hdAUoaGn6N6AL30kp7TsZ8aVVInJIc1IcvZJwJwInpNn8+/6x3IBCMaGunEtpTeoyUd8doeo1wdBmEzmRncFibNuRuyOTpOEKJHkJqVDp2VTqxS8IYfqaPaRVPXtcTYT9ubLKfpSxQPcvnqUlk5j
CyP6WdZLB5JBY5jtFJ+iJw2dG4uNbx8X+xG/Im3yVTMw== **Documento:**11.- Anexo C-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**ba74f930-5d09-422c-800f-ac885d390a51

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:Q7uc2t/qFjtLyAXeutNN5ZkdY48H3/SNIbRDpWfllLsOrLFL5maII1dvmeu3XutnU5zoe7o6d/Ie82dtKSO9rzNa7CYrt+KbXnig/qrnbmxQLa4fdop+NscSWr6bUyOUdKv/5rvph1JWc3q5OyMsCbNOewbzTGV/DIL3tDKvaWT2I8PUzdyCBi2tab7hd2UHHxAKdrv9Y89lN0mA/xZE7BI+sAr7iFDL3e0T+UONMIskfall6Sf2RoGzLph8Cx9bCcW0YgnlFSFM++7M5D+c5dkbeaYNbYfiBZq7BWPns/x5tN54d8ofiQHz4J2TmPzsLEzFAptsP9UWwMLT5EET9g== **Documento:**11.- Anexo C-5.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**ba74f930-5d09-422c-800f-ac885d390a51

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma:ZHKiADWkLqrh/7nPvjs2t+/TSPmwHNADEHwApDvTiY72l6IveuxkVooW3NDsAFfiYLynxW4JEc+Mb0ePlY94+w/rm2CmW+Wrz3/b433InnxTHgtEtbF5wewxE0bbU0GWM8Ijkw+HpNHH2b41qREADQWlEqEdi4hrMzXzNjzu7DNTj8r041GzlnNLkk8pfrCx0F2rmarVMgQn3+vFWA4IBPfphts3hOHog9dej9ZBtDEm2bFg8uSkUgswQKR0+xY6x7kCmO4HhjJASrp5qM0Z0bNzAcXajv6RmxPYMPqw+w2WSFz6VQZ6VKXB2txarxaCyZmeDxHTCpwu+6HQ1efChQ== **Documento:**11.- Anexo C-5.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**ba74f930-5d09-422c-800f-ac885d390a51

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:oNCrhiMwpYLvXML5GIo+0V20EtJBeLHNMwC6KeMUuDztwkWDNYLDGqaI69XMUtthPEDys1uCBMT7kEHFAzJPBDirXsuXFI1OFjMIvEmEsP92S7k9DHt3whI3kuY4sqkzPXy3tIjyVuInAamMpHeqYHlYdd++2WfIxRBxsNJhuEGC8/6BDAX6m2g7RaqPot0sk67xDSV4Kb+NDz/5Nxw5PKWSCNlWqqKm01YMX9VDaW57ob/LC/F5sORMf1O0cllrcOJrwjZZioaL/65HooDpABjC5rrT0lfLEUderdXr//7FKvOuHzdLUSq14ouEbCSUXfFHmDSSTPNKQ6AogvURbQ== **Documento:**11.- Anexo C-5.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**ba74f930-5d09-422c-800f-ac885d390a51

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:S5Y/zKnPQPMgzjaWeP6Hm/2UHoj/qnmcUixeHF6FfE+mq9ykoALFEBJWJAdNgMqX+1Gfem4exF7wjdp27sqmWY1GZxasmY0Rn7OMF7C5xLdQEEIg/EhpaiNeZUxsagoZP9CnKbjNrUgcnEDh4axc0fh8AdFLX1Vd84PxZvtpgxwcalvvfmNPSF/4An1DzCC7wDtBfWQrgOs5ypuEs1DQd5Ka/W1i3b0TQYZpyQ8sYPQ6AcHYkjL/Hgq7HVo7LTaODJ+8NgMG12dz+QdUoRy5djjiXl7LxPRKgsKIRQhMwn+wtoR9ZNIUdQYim+3vhT2IIXkbEny+b4Xskg4DEyl+dw== **Documento:**11.- Anexo C-5.pdf

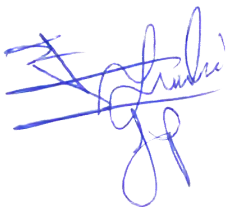
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**ba74f930-5d09-422c-800f-ac885d390a51

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.**			
6.1	ABRAZADERA TIPO "U" BOLTS ACERO GALVANIZADO DE 2" Ø CON RECUBRIMIENTO DE PVC CON 02 TUERCAS ENCAPSULADAS MARCA CRUOSE HINDS DOMEX O EQUIVALENTE.	PZA	$ 240.62	
6.2	ABRAZADERA TIPO "U" BOLTS ACERO GALVANIZADO DE 3/4" Ø CON RECUBRIMIENTO DE PVC CON 02 TUERCAS ENCAPSULADAS MARCA CROUSE HINDS DOMEX O EQUIVALENTE.	PZA	$ 194.62	
6.3	ABRAZADERA TIPO "U" BOLTS ACERO GALVANIZADO DE 4" Ø CON RECUBRIMIENTO DE PVC CON 02 TUERCAS ENCAPSULADAS MARCA CRUOSE HINDS DOMEX O EQUIVALENTE.	PZA	$ 351.18	
6.4	ABRAZADERA TIPO "U" DE 6" Ø, DE ACERO AL CARBÓN DE 13 MM DE ESPESOR CON RECUBRIMIENTO DE PVC CON 4 TUERCAS HEXAGONALES Y 2 RONDANAS DE PRESIÓN.	PZA	$ 755.52	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.5	ACETILENO INDUSTRIAL INCLUYE: TRANSPORTACIÓN, MANEJO, EMBALAJE, CARGA, DESCARGA, MOVIMIENTO Y ESTIBA DE LOS CILINDROS CON GAS ACETILENO SUMINISTRADOS, DESDE EL ALMACÉN DE LA CONTRATISTA AL MUELLE PROPORCIONADO POR PEP. DE ACUERDO A LAS NORMAS; NCH 1377 -"CILINDROS DE GAS PARA USO INDUSTRIAL- IDENTIFICACIÓN DEL CONTENIDO".	KG	$ 324.27	
6.6	ADELGAZADOR O REDUCTOR GTA220/1GL Ó SIMILAR.	LTS	$ 161.16	
6.7	ADELGAZADOR O REDUCTOR GTA007/1GL Ó SIMILAR.	LTS	$ 233.28	
6.8	ÁNGULO LI DE 1 1/2" X 1/4" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 108.04	
6.9	ÁNGULO LI DE 2" X 1/4" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 448.79	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 3 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.10	ANILLO METÁLICO PARA JUNTA RTJ OVAL R-23.	PZA	$ 506.63	
6.11	ANILLO METÁLICO PARA JUNTA RTJ OVAL R-24.	PZA	$ 1,053.61	
6.12	ANILLO METÁLICO PARA JUNTA RTJ OVAL R-35.	PZA	$ 1,623.95	
6.13	ANILLO METÁLICO PARA JUNTA RTJ OVAL R-37.	PZA	$ 971.84	
6.14	ANILLO METÁLICO PARA JUNTA RTJ OVAL R-39.	PZA	$ 1,795.88	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 4 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.15	BARANDAL DE 1 ½" Ø ACERO AL CARBÓN CED. 40 ASTM A-53 SIN COSTURA, DE 1.10 ALTO X 3 MTS DE LONG. CON ACABADO AMARILLO SEÑAL RAL 1003. INCLUYE RODAPIÉ CON SOLERA DE 4" ¼"ESP. CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA ESPECIFICACIONES PEMEX.	PZA	$ 7,818.39	
6.16	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 3/4" Ø, CÉDULA 160, INSERTO SOLDABLE (S.W.) CARA REALZADA (R.F.) ESPECIFICACIÓN ASTM A-105 ASME B16.5, CLASE 600 LBS DE 3/4" Ø CEDULA 160.	PZA	$ 675.31	
6.17	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 1" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 373.29	
6.18	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 436.18	
6.19	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,044.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 5 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.20	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,801.26	
6.21	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 5,607.68	
6.22	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 8,719.47	
6.23	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 300 R.F. DE 16" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 13,714.27	
6.24	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 284.32	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 6 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.25	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 648.15	
6.26	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 973.88	
6.27	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 2,818.78	
6.28	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 6,044.61	
6.29	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, ASME B16.5, CLASE 150 R.F. DE 16" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 6,546.38	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 7 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.30	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GALVANIZADA, CLASE 150 R.F. DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 414.43	
6.31	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CIEGA, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GALVANIZADA CLASE 150 R.F. DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 784.28	
6.32	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., CÉDULA 80 DE 1" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 274.15	
6.33	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø, CLASE 150#, CAJA SOLDABLE ASTM A105, EXTREMOS CARA REALZADA, ASME B16.5.	PZA	$ 234.89	
6.34	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 409.29	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 8 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.35	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,930.67	
6.36	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,427.56	
6.37	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 2,232.32	
6.38	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 5,112.28	
6.39	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 16" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 12,737.42	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 9 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.40	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 20" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 20,958.37	
6.41	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., CÉDULA 40 DE 1" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 242.71	
6.42	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 274.28	
6.43	BRIDA CIEGA DE ACERO AL CARBÓN DE 3" Ø 150#, R.F. ASTM A105, ASME B16.5. DE ACUERDO CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156.	PZA	$ 402.57	
6.44	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 591.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 10 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.45	BRIDA DE CUELLO SOLDABLE DE ACERO AL CARBONO FORJADO DE 4" Ø, CARA REALZADA, ASTM A-105, FABRICADA DE ACUERDO AL ASME B16.5, B=3.826" CLASE 150.	PZA	$ 1,135.77	
6.46	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 925.99	
6.47	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,556.75	
6.48	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN DE 8" Ø, CÉDULA XS, TIPO CUELLO SOLDABLE, CARA REALZADA (R.F.) ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.5, CLASE 150.	PZA	$ 3,044.25	
6.49	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE, CÉDULA 40 DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 4,270.73	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 11 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.50	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150 W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 16" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 8,360.80	
6.51	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 150W.N.R.F., DE CÉDULA 40 DE 20" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 15,184.03	
6.52	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., CÉDULA 80 DE 1" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 306.89	
6.53	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 457.96	
6.54	BRIDA ACERO AL CARBÓN DE 3" Ø, CEDULA 40, CUELLO SOLDABLE, ASTM A105, EXTREMOS CARA REALZADA, ASME B16.5, BORE 3.068", CLASE 300#.	PZA	$ 601.82	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 12 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.55	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,044.89	
6.56	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 4" Ø, CÉDULA 40, CUELLO SOLDABLE, B=4.026", CLASE 300, CARA REALZADA, ASTM A-105, FABRICADA DE ACUERDO AL ASME B16.5.	PZA	$ 2,846.84	
6.57	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 2,395.81	
6.58	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 2,811.15	
6.59	BRIDA CIEGA DE ACERO AL CARBÓN DE 8"Ø, CLASE 300 # R.F.,ASTM A-105; ASME B16.5 CUMPLE CON EL ESTÁNDAR NACE MRO175 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 7,339.94	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 13 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.60	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 11,126.45	
6.61	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, GRADO I, CLASE 300 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 16" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 16,367.70	
6.62	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., CÉDULA 80 DE 1" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 255.40	
6.63	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø, CÉDULA 160, INSERTO SOLDABLE (SW), CARA REALZADA (R.F.) ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.5, CLASE 600. LBS.	PZA	$ 1,337.58	
6.64	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 2" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 788.46	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 14 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.65	BRIDA CUELLO SOLDABLE DE ACERO AL CARBÓN DE 3" Ø, CÉDULA 80, 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, BORE 2.90".	PZA	$ 1,167.18	
6.66	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 4" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 1,921.70	
6.67	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 6" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 3,863.86	
6.68	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 8" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 6,233.78	
6.69	BRIDA FORJADA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, TIPO CUELLO SOLDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-105, CLASE 600 W.N.R.F., DE CÉDULA 80 DE 12" Ø. ASME B16.5.	PZA	$ 9,849.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 15 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.70	BRIDA CIEGA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 2" Ø CLASE 900, CARA JUNTA DE ANILLO (R.T.J.) DE ESPECIFICACIÓN ASTM A 105 Y ASME B16.5.	PZA	$ 2,780.55	
6.71	BRIDA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 2" Ø, ROSCADA CARA JUNTA DE ANILLO (R.T.J.), ESPECIFICACIÓN ASTM A 105, ASME B16.5, CLASE 1500.	PZA	$ 3,380.79	
6.72	BRIDA CIEGA DE 2 1/16" Ø 5000 LIBRAS R.T.J. API-6A TIPO 6B.	PZA	$ 3,542.69	
6.73	BRIDA CIEGA DE 2 9/16" Ø 5000 LIBRAS R.T.J. API-6A TIPO 6B A/C. A105.	PZA	$ 4,240.82	
6.74	BRIDA WN DE 2 1/16" Ø 5000 LIBRAS R.T.J. API-6A TIPO 6B CED-160 A/C. A105.	PZA	$ 2,952.91	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 16 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.75	BRIDA WN DE 2 9/16" Ø 5000 LIBRAS R.T.J. API-6A TIPO 6B CED-160 A/C. A105.	PZA	$ 5,722.31	
6.76	CABLE DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG, SUAVE CON AISLAMIENTO THERMOPLÁSTICO PARA 600V, 75°C, CABLEADO CONCÉNTRICO DE 19 HILOS, MONOPOLAR TIPO THW-LS/THHW-LS, COLOR VERDE.	M	$ 265.06	
6.77	CABLE DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG, ELECTROLÍTICO, DESNUDO, TEMPLE SEMIDURO CLASE B, CABLEADO CONCÉNTRICO.	M	$ 232.95	
6.78	CABLE DE COBRE CALIBRE 2 AWG, SUAVE CON AISLAMIENTO THERMOPLÁSTICO PARA 600V, 75°C, CABLEADO CONCÉNTRICO DE 19 HILOS, MONOPOLAR TIPO THW-LS/THHW-LS, COLOR VERDE.	M	$ 199.19	
6.79	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 4/0 AWG, PARA CONEXIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°C, 600 VOLTS.	M	$ 509.97	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 17 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.80	CABLE CONDUCTOR TIPO ARMANEL DE 4 CONDUCTORES CAL 10 AWG CON AISLAMIENTO COMBINADO EP-CPE TIPO RHH/RHHW 90 C, 600 V, ARMADURA ENGARGOLADA DE ALUMINIO Y CUBIERTA EXTERIOR DE PVC.	M	$ 335.43	
6.81	CABLE CONCÉNTRICO DE COBRE ELECTROLITICO TEMPLE SUAVE AISLAMIENTO DE PVC COLOR VERDE TIPO THWLS, CAL-2 AWG.	M	$ 145.04	
6.82	CABLE CONCÉNTRICO DE COBRE ELECTROLITICO TEMPLE SUAVE, 32 HILOS, AISLAMIENTO DE PVC COLOR VERDE TIPO THWLS, CAL-2/0 AWG.	M	$ 288.24	
6.83	CABLE CONCÉNTRICO DE COBRE ELECTROLITICO TEMPLE SUAVE AISLAMIENTO DE PVC COLOR VERDE TIPO THWLS, CAL-6 AWG.	M	$ 61.07	
6.84	CAJA REGISTRO DE 21 MM (3/4") DE Ø, SERIE GUA TIPO "C", PARA ÁREAS PELIGROSAS CLASE I DIVISIÓN 1, DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE CON RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE PVC E INTERIOR DE URETANO, CON MANGA ADICIONAL DE PVC EN LAS ENTRADAS, TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, CON APLICACIÓN DE URETANO CLARO EN LAS CUERDAS Y MANGA ADICIONAL DE PVC.	PZA	$ 1,896.46	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 18 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.85	CANAL DE 10" X 2 1/2" X 3/8" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 1,084.43	
6.86	CANAL DE 4" X 2" X 1/4" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 286.48	
6.87	CANAL ACERO AL CARBÓN DE 6" X 2 1/2" X 1/4" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 522.47	
6.88	CANAL ACERO AL CARBÓN DE 8" X 2 1/2" X 3/8" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 770.91	
6.89	CARBÓN ARCAIR DE 1/4" Ø X 12" DE LONGITUD.	CAJA	$ 193.88	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 19 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.90	CARBÓN ARCAIR DE 3/8" Ø X 12" DE LONGITUD.	CAJA	$ 1,900.88	
6.91	CODO DE 90° DE ACERO AL CARBÓN DE ½" Ø, CLASE 3000#, ASTM A-105, CAJA SOLDABLE DE ASME B16.11.	PZA	$ 124.08	
6.92	CODO 90° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 3/4" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 107.88	
6.93	CODO 90° DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø, CLASE 3000 #, FORJADO EXTREMOS ROSCADOS, ESPECIFICACIÓN, ASTM A-105 Y ASME B 16.11.	PZA	$ 137.51	
6.94	CODO 90 SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 1" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 141.74	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 20 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.95	CODO 90° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 2" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 480.47	
6.96	CODO 90° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 3/4" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 224.77	
6.97	CODO 90° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 1" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 320.67	
6.98	CODO 90° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 2" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 862.58	
6.99	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 3/4" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 137.31	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 21 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.100	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 1" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 170.95	
6.101	CODO 45°DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø, CÉDULA O CLASE 3000 #, EXTREMOS ROSCADOS, ASTM A-105 A.C., ACABADO GALVANIZADO, SIN COSTURA, ASME B16.11.	PZA	$ 188.08	
6.102	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 3000 ACERO AL CARBÓN DE 2" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 505.22	
6.103	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 3/4" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 179.67	
6.104	CODO 90° DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø, CÉDULA O CLASE 3000 #, EXTREMOS ROSCADOS, ASTM A-105, SIN COSTURA, ASME B16.11.	PZA	$ 477.12	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 22 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.105	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 1" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 289.62	
6.106	CODO 45° SOCK-WELD ASTM A-105 CLASE 6000 ACERO AL CARBÓN DE 2" DIÁMETRO ASME/ANSI B16.11.	PZA	$ 798.53	
6.107	CODO DE 45° DE ACERO AL CARBÓN DE 4" Ø, CÉDULA 80, RADIO LARGO, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 522.25	
6.108	CODO 45° DE ACERO AL CARBÓN, 4" Ø R.L. CÉDULA STD. EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 380.46	
6.109	CODO 45° EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9, CEDULA 40. DIAMETRO 8".	PZA	$ 1,497.28	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 23 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.11	CODO 90° DE ACERO AL CARBONO DE 1 1/2 " Ø INSERTO SOLDABLE (S.W.) CLASE 3000 ESPECIFICACION ASTM A-105 Y ASME B16.11	PZA	$ 3,395.18	
6.111	CODO DE 90 ° ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø, CLASE 3000#, ASTM A-105 GALVANIZADO, EXTREMOS ROSCADOS, SIN COSTURA, ASME B16.11.	PZA	$ 490.16	
6.112	CODO DE 90° DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø, SW ASTM A-105 CLASE 6000 AC, ASME B16.11, CONFORME A LA NACE MR 0175/ISO.	PZA	$ 605.24	
6.113	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 2" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 319.01	
6.114	CODO 90°, DE 2", EXTREMOS ROSCADOS , ASTM A-105 A.C, SIN COSTURA, ASME B16.11, CEDULA O CLASE 3000#.	PZA	$ 604.90	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 24 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.115	CODO DE 90° DE 3" Ø CÉDULA 40, RADIO CORTO, SIN COSTURA, DE ACERO AL CARBONO ASTM A-234 GRADO WPB, EXTREMOS BISELADOS, FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9. DIÁMETRO NOMINAL (PULG.)	PZA	$ 315.34	
6.116	CODO 90° DE 3" Ø, CÉDULA 160, RADIO LARGO, EXTREMOS BISELADOS A.C, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9.	PZA	$ 2,000.92	
6.117	CODO 90° DE ACERO AL CARBÓN, DE 3" Ø R.L, CÉDULA STD. EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB. S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 366.91	
6.118	CODO 90° DE ACERO AL CARBÓN, DE 4" Ø R.L CÉDULA 40. EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, DE ACUERDO A NACE MR 0175/ISO 15156.	PZA	$ 608.21	
6.119	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 4" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 827.23	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 25 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.120	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 6" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 1,613.88	
6.121	CODO 90° DE ACERO AL CARBÓN 6" Ø R.L. CÉDULA STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 1,591.92	
6.122	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 8" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 2,892.36	
6.123	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 12" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 22,083.21	
6.124	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 16" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 33,590.41	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 26 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.125	CODO DE 90°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 20" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 46,589.78	
6.126	CODO DE 45°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 2" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 297.06	
6.127	CODO DE 45°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 4" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 398.84	
6.128	CODO DE 45° DE ACERO AL CARBÓN DE 6" Ø, CÉDULA 40, EXTREMOS BISELADOS, SIN COSTURA, ASTM A-234 GRADO WPB, FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 1,165.52	
6.129	CODO DE 45°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 6" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 974.74	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 27 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.130	CODO DE 45°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 8" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 9,458.19	
6.131	CODO DE 45°, RADIO LARGO, ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 12" Ø. ASME/ANSI B16.9.	PZA	$ 7,069.81	
6.132	CONECTOR MECÁNICO TIPO "GB", PARA CABLE 2 AWG A VARILLA DE 1/4"Ø CAT. GB26, BURNDY.	PZA	$ 298.87	
6.133	CONECTOR MECÁNICO DE COBRE TIPO QA ZAPATA TERMINAL, CON UNA PERFORACIÓN PARA TORNILLO DE 6.3 MM (1/4") DE DIÁMETRO, PARA CONECTAR CABLE CALIBRE 2 AWG A SUPERFICIE PLANA.	PZA	$ 183.78	
6.134	CONECTOR ALEACIÓN ALTA EN COBRE ACOMPRESIÓN, TIPO" T" PARA PASO DE CABLE DE COBRE CALIBRE 4/0 AWG A DERIVACIÓN CABLE DE COBRE CALIBRE 4/0 AWG.	PZA	$ 328.86	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 28 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.135	CONECTOR ALEACIÓN ALTA EN COBRE ACOMPRESIÓN, TIPO" T" PARA PASO DE CABLE DE COBRE CALIBRE 4/0 AWG A DERIVACIÓN CABLE DE COBRE CAL. 2/0 AWG.	PZA	$ 239.39	
6.136	CONECTOR ALEACIÓN ALTA EN COBRE ACOMPRESIÓN, TIPO" T" PARA PASO DE CABLE DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG A DERIVACIÓN CABLE DE COBRE CAL. 2 AWG.	PZA	$ 290.27	
6.137	CONECTOR DE COBRE DE ALTA CONDUCTIVIDAD A TIERRA PARA PARA CONECTAR CABLE CALIBRE 67.43 MM (2/0 AWG) A TUBERÍA ESTRUCTURAL.	PZA	$ 945.22	
6.138	COPLE RECTO DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø, CLASE 3000#, ROSCADO AC. AL C. ASTM A-105 GALVANIZADO, SIN COSTURA, ASME B16.11.	PZA	$ 358.77	
6.139	COPLE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" X 1/2" Ø. CLASE. 3000, ASTM A-105, EXTREMOS CAJA SOLDABLE, FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B16.11 , DIAMETRO NOMINAL (PULG.).	PZA	$ 87.93	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 29 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.140	COPLE REDUCCIÓN DE ACERO FORJADO AL CARBÓN DE 3/4" x 1/2" Ø, CLASE 3000, EXTREMOS ROSCADOS, ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.11.	PZA	$ 196.02	
6.141	COPLE RECTO DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 1" Ø, CLASE. 3000 #, EXTREMOS ROSCADOS , ACABADO GALVANIZADO, ASTM A-105, FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B16.11.	PZA	$ 357.05	
6.142	COPLE REDUCIDO DE ACERO AL CARBÓN DE 2" x 3/4" Ø, ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.11, INSERTO SOLDABLE (S.W.) CLASE 3000.	PZA	$ 414.18	
6.143	COPLE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 2" x 1" Ø, CÉDULA O CLASE 3000#, ROSCADO, ASTM A-105 GALVANIZADO, SIN COSTURA, ASME B16.11, .	PZA	$ 621.91	
6.144	COPLE REDUCTOR DE ACERO AL CARBÓN DE 2" x 1 1/2" Ø, CLASE. 3000 #, EXTREMOS ROSCADOS,ASTM A-105, ACABADO GALVANIZADO, FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B16.11.	PZA	$ 376.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 30 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.145	ELECTRODOS PARA CORTE SUBMARINO DE 3/8" X 18" DE LONGITUD.	KG	$ 989.51	
6.146	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-316L-16 ACERO INOXIDABLE, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 5 KGS. X LATA DE 5/32" Ø.	KG	$ 641.45	
6.147	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-316L-16 ACERO INOXIDABLE, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 5 KGS. X LATA DE 1/8" Ø.	KG	$ 613.13	
6.148	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-6010, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 22.68 KGS. X LATA DE 1/8" Ø (MARCA LINCOLN O EQUIVALENTE).	KG	$ 145.36	
6.149	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-6010, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 22.68 KGS. X LATA DE 3/16" Ø (MARCA LINCOLN O EQUIVALENTE).	KG	$ 139.57	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 31 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.150	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-7018, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 22.68 KGS. X LATA DE 5/32" Ø (MARCA LINCOLN O EQUIVALENTE).	KG	$ 136.27	
6.151	ELECTRODOS CLASIFICADOS AWS-E-7018, ENVASADOS EN LATAS METÁLICAS SELLADAS HERMÉTICAMENTE, EN PRESENTACIÓN DE 18 KGS. X LATA DE 1/8"Ø. (MARCA LINCOLN O EQUIVALENTE).	KG	$ 62.86	
6.152	EMPAQUE GARLOCK DE 1/8" ESPESOR X 6' X 12'.	PZA	$ 5,886.91	
6.153	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 1" CLASE 300.	PZA	$ 124.36	
6.154	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 1" CLASE 150.	PZA	$ 72.17	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 32 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.155	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 2" CLASE 300.	PZA	$ 111.37	
6.156	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 2" CLASE 150.	PZA	$ 190.57	
6.157	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 4" CLASE 300.	PZA	$ 523.83	
6.158	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 4" CLASE 150.	PZA	$ 260.66	
6.159	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 6" CLASE 300.	PZA	$ 427.24	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 33 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.160	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 6" CLASE 150.	PZA	$ 773.67	
6.161	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 8" CLASE 300.	PZA	$ 1,158.80	
6.162	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 8" CLASE 150.	PZA	$ 1,112.33	
6.163	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 12" CLASE 300.	PZA	$ 1,170.19	
6.164	EMPAQUE TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, CON RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR DE 12" CLASE 150.	PZA	$ 990.05	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 34 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.165	EMPAQUE DE 3/4" DIAM, ESPIRO-METÁLICO, CLASE 600, PARA BRIDAS R.F. CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. ASTM A312 TP 316L, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5. DEBE DE CUMPLIR CON NACE MR-0175 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 63.24	
6.166	EMPAQUE DE 1" Ø 600 # RF, ESPIRO-METALICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A.	PZA	$ 139.91	
6.167	EMPAQUE DE 1 1/2" Ø 600 #, ESPIRO-METALICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5. O ASME B16.47.	PZA	$ 139.91	
6.168	EMPAQUE ESPIROMETALICO PARA CLASE 150 R.F. CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLO DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, ASME B16.20, PARA BRIDAS B16.5, 1/8" ESPESOR, DIAMETRO 1 1/2"	PZA	$ 107.63	
6.169	EMPAQUE ESPIROMETALICO DE 1 1/2" Ø, CLASE 300, CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO) RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILOS DE ACERO INOX. TIPO 316 ASME B16.20 PARA BRIDAS R.F. ASME B16.5.	PZA	$ 260.63	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 35 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.170	EMPAQUE DE 1 1/2" Ø 600 #, ESPIRO-METALICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5. O ASME B16.47.	PZA	$ -	
6.171	EMPAQUE DE 3" Ø 300 # ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A.	PZA	$ 662.25	
6.172	EMPAQUE DE 6" Ø 300 # ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLO METÁLICO CENTRADOR DE 3.2MM (1/8") DE ESPESOR (EXTERIOR), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLO CENTRADOR DE ACERO INOX. TIPO 304, ANILLO DE RESPALDO (INTERNO) DE PTFE, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O B16.47 SERIE A.	PZA	$ 1,288.29	
6.173	EMPAQUE DE 6" Ø 600 # ESPIRO-METÁLICO 6" DIAM, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR DE 3.2 MM (1/8") DE ESPESOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A.	PZA	$ 1,250.36	
6.174	EMPAQUE ESPIROMETALICO DE 8" Ø, CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE (LIBRES DE ASBESTOS) ENROLLAMIENTO Y ANILOS DE ACERO INOX. TIPO 304 ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 CLASE 300, R.F. CLASE 300.	PZA	$ 808.50	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 36 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.175	ESCALÓN DE REJILLA PREFABRICADO, CON PROTECCIÓN ANTIDERRAPANTE DE ACERO AL C. A-36 GALVANIZADO ANCHO 1.041 X HUELLA. 0.28 MTS. Y SOLERA DE 3/16 x 1 ¼".	PZA	$ 2,487.51	
6.176	ESPÁRRAGO DE ROSCA ESTÁNDAR ALEACIÓN CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-193 GR. B7M, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-A-194, GRADO 2H, CADMINIZADO CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-B766 CLASE 25 TIPO PARA JUNTA DE 1"Ø 600# LIBRAS, RF. (5/8" X 3 3/4").	PZA	$ 49.01	
6.177	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 1"Ø 300 LIBRAS (5/8" X 3 1/4").	PZA	$ 51.45	
6.178	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 1"Ø 150 LIBRAS (1/2" X 2 3/4").	PZA	$ 78.51	
6.179	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2"Ø 300 LIBRAS (5/8" X 3 1/2").	PZA	$ 91.21	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 37 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

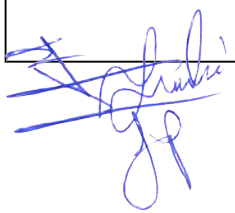
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.180	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2"Ø 150 LIBRAS (5/8" X 3 1/4").	PZA	$ 51.19	
6.181	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4"Ø 300 LIBRAS (3/4" X 4 3/4").	PZA	$ 62.28	
6.182	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4"Ø 150 LIBRAS (5/8" X 3 3/4").	PZA	$ 50.31	
6.183	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6"Ø 300 LIBRAS (3/4" X 5").	PZA	$ 110.99	
6.184	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" 150 LIBRAS (3/4" X 4").	PZA	$ 105.13	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 38 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.185	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" 300 LIBRAS (7/8" X 5 1/2").	PZA	$ 110.21	
6.186	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" 150 LIBRAS (3/4" X 4 1/4").	PZA	$ 67.62	
6.187	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" 300 LIBRAS (1 1/8" X 6 3/4").	PZA	$ 224.98	
6.188	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" 150 LIBRAS (7/8" X 4 3/4").	PZA	$ 138.25	
6.189	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 16" 300 LIBRAS (1 1/4" X 7 1/2").	PZA	$ 270.08	

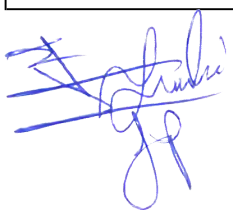


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 39 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.190	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 16" 150 LIBRAS (1" X 5 1/2").	PZA	$ 170.18	
6.191	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 20" 150 LIBRAS (1 1/8" X 6 1/4").	PZA	$ 203.98	
6.192	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 20" 300 LIBRAS (1 1/4" X 8 1/4").	PZA	$ 317.07	
6.193	ESPÁRRAGO DE 1 1/8" DIAM X 14 1/2" DE LONG. DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO Y LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 521.49	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 40 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.194	ESPÁRRAGO DE 1 1/4" DIAM X 15 1/4" DE LONG. DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO Y LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 540.57	
6.195	ESPÁRRAGO DE 7/8" DIAM X 9 3/4" DE LONG. DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO Y LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 242.54	
6.196	ESPÁRRAGO DE 1" DIAM X 6 3/4" DE LONG. DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 324.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 41 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.197	ESPÁRRAGO DE 1" DIAM X 12 1/2" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) , CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM 5 HEXAGONALES, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO Y LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 396.29	
6.198	ESPARRAGOS DE 3/4" DIAM x 4 1/2" DE LONG. DE CUERDA UTIL ASME B16.5, ASTM A-193, GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1, CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A-194, GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1,CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVER. EL DIAMETRO, LONGITUD DE CUERDA UTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS)	PZA	$ 125.25	
6.199	ESPÁRRAGO DE 1 3/8" DIAM. X 11 1/4" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM 5 HEXAGONALES, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO Y LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 413.28	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 42 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.200	ESPARRAGOS DE 1 1/8" DIAM x 14 1/2" DE LONG. DE CUERDA UTIL ASME B16.5, ASTM A-193, GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1, CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A-194, GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1,CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIAMETRO, LONGITUD DE CUERDA UTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS)	PZA	$ 502.70	
6.201	ESPÁRRAGO CADMINIZADO PARA JUNTA BRIDADA DE 2 1/16" Ø, 5000 LIBRAS Y 2 TUERCAS HEXAGONALES. (7/8" X 6 1/2").	PZA	$ 171.16	
6.202	ESPÁRRAGO CADMINIZADO PARA JUNTA BRIDADA DE 2 9/16" Ø 5000 LIBRAS Y 2 TUERCAS HEXAGONALES. (1" X 7 1/4").	PZA	$ 237.06	
6.203	ESPÁRRAGO CADMINIZADO PARA JUNTA BRIDADA DE 3 1/8" Ø 5000 LIBRAS Y 2 TUERCAS HEXAGONALES. (1 1/8" X 8").	PZA	$ 299.66	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 43 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.204	ESPÁRRAGO CADMINIZADO PARA JUNTA BRIDADA DE 4 1/16" Ø 5000 LIBRAS Y 2 TUERCAS HEXAGONALES. (1 1/4" X 8 3/4").	PZA	$ 347.53	
6.205	ESPÁRRAGO DE ROSCA ESTÁNDAR ALEACIÓN CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-193 GR. B7M, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-A-194, GRADO 2H, CADMINIZADO CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM-B766 CLASE 25 TIPO II; PARA JUNTA BRIDADA DE VÁLVULAS DUO CHECK DE 2" 600 LIBRAS, RTJ.	PZA	$ 75.77	
6.206	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" 600 LIBRAS.	PZA	$ 184.85	
6.207	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" 600 LIBRAS.	PZA	$ 231.04	
6.208	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN DE 1 1/8" Ø X 7 1/4" DE LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2H, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766. QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 259.69	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 44 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.209	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBON DE 1 5/8" Ø X 13 1/2" DE LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2H, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766. QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX EST-0027-02-2017.	PZA	$ 779.43	
6.210	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 1/2" Ø X 3 3/4" DE LONGITUD RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) ESPECIF. DE TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2HM ROSCA ESTANDAR ASME/ANSI B 1.1, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7M, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 78.92	
6.211	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN ASTM A-193 GRADO B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBONO, CONFORME A ESPECIFICACION ASTM A-194 GRADO 2HM, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017; CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE), CON DIMENSIONES DE ESPARRAGOS DE 7/8" Ø X 6" LONG.	PZA	$ 288.12	
6.212	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN DE 1" Ø X 8" LONGITUD, ASTM A-193 GRADO B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBONO, CONFORME A ESPECIFICACION ASTM A-194 GRADO 2HM, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017; CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 378.24	
6.213	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN DE 5/8" Ø X 4 3/4" DE LONGITUD, ASTM A-193 GRADO B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBONO, CONFORME A ESPECIFICACION ASTM A-194 GRADO 2HM, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017; CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 152.69	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 45 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.214	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 1 1/8" Ø X 7 3/4" LONGITUD, RECUBRIMIENTO DE CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2HM ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7M.	PZA	$ 396.29	
6.215	ESPÁRRAGO DE ACERO DE 7/8" X 5 1/2" DIÁMETRO POR LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7M, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2HM, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 288.12	
6.216	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 7/8 PULG Ø, 6 1/2 PULG LONGITUD ROSCA ASME/ANSI B 1.1 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) ESPECIF. DE TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2HM ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7M.	PZA	$ 288.12	
6.217	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 1" Ø X 7 3/4" DE LONGITUD ROSCA ASME/ANSI B 1.1 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2HM ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7M.	PZA	$ 342.27	
6.218	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN DE 5/8" Ø X 4 1/4" DE LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7M, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2HM, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766. QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 134.64	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 46 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.219	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 5/8" Ø x 4 1/2" LONGITUD ROSCA ASME/ANSI B 1.1 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) HEXAGONAL ASTM A-194 2HM ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7M, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 111.51	
6.220	ESPÁRRAGO DE ACERO DE 1 1/2" Ø X 11 1/4" DE LONGITUD, ALEACIÓN ASTM A 193 Gr. B7M, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2HM, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766.	PZA	$ 747.59	
6.221	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO DE 1 1/8" Ø X 7 ¾" DE LONGITUD ROSCA ASME/ANSI B 1.1 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) ESPECIF. DE TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2H ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 296.86	
6.222	ESPÁRRAGO DE 5/8" Ø X 4" LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE),	PZA	$ 82.58	
6.223	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN DE 1 7/8" Ø X 13" Ø POR LONGITUD ASTM A 193 Gr. B7M, , ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A-194 Gr. 2HM, ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766. QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017..	PZA	$ 1,059.85	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 47 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.224	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACION DE 7/8" Ø X 6 1/4" DE LONGITUD, ASTM A-193 GRADO B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBONO, CONFORME A ESPECIFICACION ASTM A-194 GRADO 2HM, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.; CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR, ASTM B-766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 231.22	
6.225	ESPÁRRAGO DE 3/4" Ø X 4 3/4" LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 72.07	
6.226	ESPÁRRAGO DE 3/4" Ø X 4 1/2" LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE),	PZA	$ 69.87	
6.227	ESPARRAGO DE ACERO ALEADO DE 7/8" Ø X 5 1/2" DE LONGITUD ROSCA ASME/ANSI B 1.1 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO DE 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) ESPECIF. DE TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 2H ROSCA ESTANDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM A-193 Gr. B7, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017.	PZA	$ 112.41	
6.228	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1/2" Ø X 4" LONGITUD, ASTM A-193 GR-B7M, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A CON 2 TUERCAS HEXAGONALES CONFORME A ESPECIFICACION ASTM A-194 GR 2HM, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, QUE CUMPLA CON EL ESTANDAR PEMEX-EST-0027-02-2017, CON REC. RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B-766 O EQUIVALENTE)	PZA	$ 61.94	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 48 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.229	ESPÁRRAGO DE 1/2" Ø X 3 1/4" LONGITUD, ASTM A 193 Gr. B7, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 55.80	
6.230	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø X 9 1/4" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 600 MM (24") Ø CLASE 300 RF. ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 575.44	
6.231	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/4" Ø X 7 1/2" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 406 MM (16") Ø CLASE 300 RF. ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 301.60	
6.232	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 7/8" Ø X 13 3/4" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 600 MM (24") Ø CLASE 600 RF. ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 1,058.44	
6.233	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 5/8" Ø X 12" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 600 MM (20") Ø CLASE 600 RF. ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 667.71	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 49 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.234	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/4" Ø X 10" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 300 MM (12") Ø CLASE 600 RF., ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1 .1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 321.03	
6.235	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/4" Ø X 9" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 300 MM (12") Ø CLASE 600 RF, ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 300.19	
6.236	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 5/8" Ø X 11 1/2" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 508 MM (20") Ø CLASE 600 RF. ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A. CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 649.46	
6.237	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/8" Ø X 8 1/2" DE LONGITUD, ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 531.99	
6.238	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN 1 7/8" Ø X 15 1/4" DE LONGITUD, ESPECIFICACIÓN ASTM A193 GR B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON TUERCAS ASTM A194°. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 1,002.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 50 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.239	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 5/8" Ø X 5" DE LONGITUD, DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR B7M, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVERO.	PZA	$ 127.98	
6.240	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø X 4 1/4" DE LONGITUD ASTM A 193 Gr, B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE). CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVERO.	PZA	$ 66.59	
6.241	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø X 6" DE LONGITUD, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES ASTM A-194 GR 2HM CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO TIPO II (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 196.29	
6.242	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 7/8" Ø X 6 3/4" LONGITUD, ASTM A193 GR. B7M, ROSCA ASME B1.1 CLASE 2A, CON 2 TUERCAS ASTM A-194 GR 2HM CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO TIPO II CONDICIÓN SEVERA (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 202.63	
6.243	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 7/8" Ø X 7" LONGITUD. ASTM A193 GR. B7M, C/2 TUERCAS HEX. ASTM A-194 GR 2HM, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 239.06	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 51 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.244	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø X 5 1/4" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5 ASTM A 193 GR. B7M ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A 194 GR 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE B CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 165 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS(ESCAMAS).	PZA	$ 248.26	
6.245	ESPARRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø X 6 1/4" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5 ASTM A 193 GR. B7M ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CAMDIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A 194 GR 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE B CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 165 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS(ESCAMAS).	PZA	$ 184.19	
6.246	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø X 7 3/4" LONGITUD, ROSCAS ASME/ANSI B1.1, DE ALEACIÓN ASTM A 193 GR B7 CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ASTM A-194 GR 2H ESPECIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CADMIO ASTM B-766, 8.5 (D) CADMIO 25 MICRAS DE ESPESOR (ASTM B-766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 236.20	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 52 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

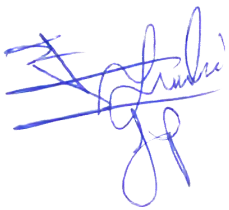
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.247	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/8" Ø X 7 1/2" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5 ASTM A 193 GR. B7M ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CAMDIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A 194 GR 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE B CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 165 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS(ESCAMAS).	PZA	$ 330.45	
6.248	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/8" Ø X 8" DE LONGITUD ROSCA STD, CONFORME A ESPECIFICACIÓN ASTM -193 GR B7M CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO ASTM-A-194, GRADO 2HM, ROSCAS ASME B.1.1 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO, 25 MICRAS DE ESPESOR ASTM AB766 O EQUIVALENTE.	PZA	$ 244.44	
6.249	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø X 3 3/4" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 137.86	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 53 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.250	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø X 5" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 244.90	
6.251	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 7/8" Ø X 7 1/2" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 244.03	
6.252	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN 1" Ø X 7 1/4" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A,CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM B766 O EQUIVALENTE). CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE CUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 179.41	

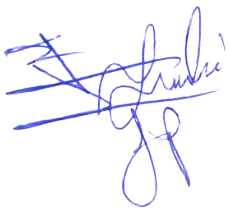


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 54 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.253	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø X 8 1/2" LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5,ASTM A193 GR. B7M ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 UM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE. CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), PARA AMBIENTE MARINO SEVERO., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN DE ESPARRAGO NUEVO Y TORQUEADO DEL MISMO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 430.39	
6.254	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/8" Ø X 8 1/4" DE LONGITUD, ASTM A 193 GR. B7M. ASME B1.1 CLASE 2A. CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO 25 MICRAS ESP. CON 2 TCAS. HEX. ASTM A-194 GR. 2HM. CUERDA UTIL ASME B16.5, RECUBRIMIENTO CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE ACUERDA UTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 244.51	
6.255	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 7/8" Ø X 13 1/4" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 992.74	

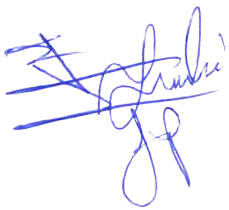


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 55 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.256	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø X 14 1/4" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 1,076.93	
6.257	ESPÁRRAGO DE ACERO AL CARBÓN DE 5/8" Ø X 5 1/2" DE LONGITUD, ASTM A 193 GR. B7M. ASME B1.1 CLASE 2A. CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO 25 MICRAS ESP. CON 2 TCAS. HEX. ASTM A-194 GR. 2HM. CUERDA ÚTIL ASME B16.5, RECUBRIMIENTO CADMIO (25 MICRAS DE ESPESOR ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO.. EL DIÁMETRO, LONGITUD DE ACUERDA UTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 143.83	
6.258	ESPARRAGO DE 7/8" Ø X 5" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 ÁM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 ÁM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 167.82	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 56 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.259	ESPARRAGO DE 1 1/2" Ø X 9 1/2" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 ÁM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 ÁM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). EL DIÁMETRO, LONGITUD DE ACUERDA ÚTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO (BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 517.97	
6.260	ESPARRAGO DE 1 5/8" Ø X 11 3/4" DE LONGITUD DE CUERDA ÚTIL ASME B16.5, ASTM A193 GR. B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 ÁM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE) CON 2 TUERCAS ASTM A194 GR. 2HM, HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN A BASE DE CADMIO (25 áM DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE).	PZA	$ 711.87	
6.261	ESPÁRRAGO DE ACERO DE ALEACIÓN ASTM A 193 GR. B7M, DE 1 1/4" Ø X 9 3/4" LONGITUD, ROSCA ASME/ANSI B 1.1, CON DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBON, ASTM A-194 GR. 2HM, ESPECIFICACION DE RECUBRIMIENTO, CADMIO ASTM B 766.	PZA	$ 341.36	
6.262	JUNTA CIRCULAR METALICA CON ENROLLAMIENTO EN ESPIRAL PARA USO EN BRIDAS ASME B16.5 DE ACUERDO ASME B16.20 PARA BRIDAS CLASE 300 DE 3" DIAMETRO DE 1/8' ESP. CON ANILLO CENTRADOR Y SIN ANILLO INTERIOR FABRICADA CON CINTA DE ACERO INOXIDABLE 316L, ENROLLADA EN ESPIRAL SOBRE GRAFITO PURO FLEXIBLE, ESTILO CG	PZA	$ 70.89	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 57 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.263	JUNTA CIRCULAR METALICA 4" Ø DE 1/8", CLASE 600, ESPESORCON ENROLLAMIENTO EN ESPIRAL PARA USO EN BRIDAS ASME B16.5 DE ACUERDO ASME B16.20 PARA BRIDAS CON ANILLO CENTRADOR Y SIN ANILLO INTERIOR FABRICADA CON CINTA DE ACERO INOXIDABLE 316L, ENROLLADA EN ESPIRAL SOBRE GRAFITO PURO FLEXIBLE, ESTILO CG.	PZA	$ 354.95	
6.264	JUNTA CIRCULAR ESPIRO-METÁLICO DE 20" Ø, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE,(ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A, CLASE 600 LBS, EN COSTA FUERA.	PZA	$ 2,710.19	
6.265	JUNTA CIRCULAR ESPIRO-METÁLICO DE 24" Ø, CLASE 600 LBS, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE,(ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXINOXIDABLE. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A.	PZA	$ 3,982.50	
6.266	LATROLET DE 8" X 3" Ø, EXTREMOS BISELADOS AC. AL C. ASTM A-105, SIN COSTURA, ASME B16.11, CEDULA O CLASE 3000#.	PZA	$ 7,379.64	
6.267	MALLA CICLÓNICA DE ACERO AL CARBÓN GALVANIZADO CON RECUBRIMIENTO DE PVC DE 2 MTS DE ALTURA.	ML	$ 242.85	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 58 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.268	NIPLE DE ACERO AL CARBONO DE 1/2" Ø X 4" DE LONGITUD, EXTREMOS PLANO/ROSCADO, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 106 Gr. B Y ANSI/ASME B 36.10M, CÉDULA XXS.	PZA	$ 513.69	
6.269	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS PLANO/ROSCADO DE 1 1/2" DE Ø X 4" DE LONGITUD, CÉDULA 80, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 106 GR. B Y ANSI/ASME B 36.10, NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 286.77	
6.270	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 1/2" Ø x 4 DE LONGITUD, CÉDULA 160 EXTREMOS PLANOS, ASTM A 106 B, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-0175, ASME B36.10.	PZA	$ 107.68	
6.271	NIPLE DE ACERO AL CARBON DE 3/4" Ø X 3 1/2" DE LONGITUD, SIN COSTURA, CÉDULA XXS, ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 Gr. B, ASME B36.10M EXTREMOS PLANOS ASME B1.20.1	PZA	$ 650.68	
6.272	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA DE 3/4" Ø X 3 1/2" DE LONGITUD CÉDULA XXS, ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 Gr. B, ASME B36.10M EXTREMOS PLANOS.	PZA	$ 650.68	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 59 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.273	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4"Ø X 3 1/2" DE LONGITUD, CÉDULA 160,SIN COSTURA ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 Gr. B, ASME B36.10M EXTREMOS ROSCADOS .	PZA	$ 256.85	
6.274	NIPLE DE 3/4" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 80 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 748.84	
6.275	NIPLE DE ACERO CARBON DE 3/4" Ø X 4" LONGITUD, ESPECIFICACIÓN ASTM A-106, TIPO: S/COSTURA, EXTREMOS: PLANO, CÉDULA XXS, GR. B, ASME B1.20.1.	PZA	$ 650.68	
6.276	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø x 4" DE LONGITUD CÉDULA 160, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 Gr. B, ASME B36.10M EXTREMOS ROSCADO ASME B16.11.	PZA	$ 1,484.95	
6.277	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN 1" Ø X 3 1/2" LONGITUD, CÉDULA 60, ASTM A-106 , Gr. B S/COST., CEDULA 160, EXTREMOS ROSCADOS.	PZA	$ 301.37	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 60 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

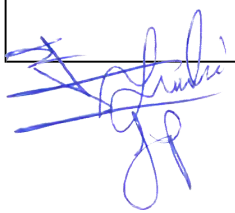
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.278	NIPLE DE 1" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 80 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 158.35	
6.279	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø X 4" DE LONGITUD, CÉDULA XXS, EXTREMOS PLANOS/ROSCADO DE SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 106 Gr. B Y ANSI/ASME B 36.10M.	PZA	$ 815.06	
6.280	NIPLE DE ACERO AL CARBONO DE 1 1/2" Ø X 4" DE LONGITUD, EXTREMOS PLANOS, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 106 Gr. B Y ANSI/ASME B 36.10M, CÉDULA XXS.	PZA	$ 1,041.23	
6.281	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø X 4" LONGITUD, CÉDULA 160 EXT. PLANOS ASTM A -106 B GR. B, S/C, ASME B36.10M. NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 360.30	
6.282	NIPLE DE 2" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 80 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 263.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 61 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.283	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø, CÉDULA XXS, EXTREMO PLANO X EXTREMO ROSCADO, ASTM A106 Gr B, LONGITUD 89 MM (3.5") ASME B36.10M.	PZA	$ 1,470.94	
6.284	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø X 4" DE LONGITUD, CEDULA 160. , SIN COSTURA, EXTREMOS PLANOS, ESPECIFICACIÓN ASTM A 106 Gr. B Y ANSI/ASME B 36.10.	PZA	$ 654.49	
6.285	NIPLE DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø X 4" DE LONGITUD CÉDULA XXS, SIN COSTURA ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 Gr. B, EXTREMOS PLANOS ASME B1.20.1.	PZA	$ 1,470.94	
6.286	NIPLE DE 3/4" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 160 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 761.90	
6.287	NIPLE DE 1" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 160 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 192.58	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 62 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.288	NIPLE DE 2" Ø X 4" LONG. ACERO AL CARBÓN CED - 160 EXT. PLANO-ROSCADO ASTM A -106 B.	PZA	$ 412.35	
6.289	NIPOLET DE ACERO AL CARBON DE 3/4" Ø X 3.5" DE LONGITUD, EXTREMO BISELADO/PLANO, CLASE 6000, ESPECIFICACIÓN ASTM A-105. DIMENSIONES ASME B 36.10.	PZA	$ 856.15	
6.290	NIPOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 3/4" X 3 1/2", EXTREMO PLANO. CLASE 6000, ASTM A-105. ASME B31.3 PARA SERVICIO AMARGO.	PZA	$ 2,414.35	
6.291	OXIGENO INDUSTRIAL. INCLUYE: TRANSPORTACION, MANEJO, EMBALAJE, CARGA, DESCARGA, MOVIMIENTO Y ESTIBA DE LOS CILINDROS CON GAS INDUSTRIAL SUMINISTRADOS, DESDE EL ALMACÉN DE LA CONTRATISTA AL MUELLE PROPORCIONADO POR PEP. DE ACUERDO A LAS NORMAS; NCH 1377 - "CILINDROS DE GAS PARA USO INDUSTRIAL - IDENTIFICACIÓN DEL CONTENIDO".	M3	$ 127.70	
6.292	PERFIL "I" RECTANGULAR DE ACERO AL CARBÓN IR DE 6" X 4" X 0,405" ESPESOR DE 152 Mm X 24.0 Kg/ML.), ASTM A-36.	KG	$ 38.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 63 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.293	PERFIL "I" RECTANGULAR DE ACERO AL CARBÓN IR DE 10" X 4,015" X 0,330" ESPESOR DE 254 Mm X 25.3 Kg/ML.), ASTM A-36.	KG	$ 35.56	
6.294	PERFIL "I" RECTANGULAR (IR) DE ACERO AL CARBÓN DE 8" X 5,275" X 0,401" ESPESOR) DE 203 MM X 31.2 Kg/ML.), ASTM A-36.	KG	$ 35.56	
6.295	PERFIL "I" RECTANGULAR (IR) DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 4" X 0,280" ESPESOR DE 152 MM X 18.0 KG/ML; ASTM A-572/992.	KG	$ 38.22	
6.296	PERFIL (IR) DE ACERO AL CARBÓN DE 254 MM X 38.50 KG/M (W10" X 26 LB/FT), ESPECIFICACIÓN ASTM A-572/992.	KG	$ 35.56	
6.297	PERFIL ESTRUCTURAL ACERO AL CARBÓN TIPO IR – 457 MM x 112.9 kg/M, ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	KG	$ 36.23	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 64 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.298	PERFIL ESTRUCTURAL IR-254 MM x 22.4 kg/M, ESPECIFICACION ASTM A-36.	KG	$ 35.56	
6.299	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBÓN TIPO IR – 305 MM x 59.8 KG/M, ESPECIFICACION ASTM A-36.	KG	$ 35.56	
6.300	PERFIL ESTRUCTURAL ACERO AL CARBÓN TIPO IR – 305 MM x 32.8 KG/M, ESPECIFICACION ASTM A-36.	KG	$ 35.56	
6.301	PERFIL ESTRUCTURAL ACERO AL CARBÓN TIPO IR – 152 MM x 13.6 KG/M, ESPECIFICACION ASTM A-36	KG	$ 36.89	
6.302	PERFIL ESTRUCTURAL VIGA IR 102 MM X 19.4 KG/M (4" X 13 LB/FT), ASTM A-36.	KG	$ 133.53	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 65 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.303	PERFIL OC DE ACERO AL CARBÓN DE 12" Ø X 0.500" ASTM A-106 GR.B.	KG	$ 64.25	
6.304	PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL VIGA 152 MM X 24 KG/M ASTM A-36.	KG	$ 38.22	
6.305	PERFIL ÁNGULO LI DE ACERO ESTRUCTURAL DE 4" X 3/8" (14.58 KG/ML) ASTM A-36.	KG	$ 53.32	
6.306	PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL VIGA 305 MM X 74.4 KG/M ASTM A-36.	KG	$ 34.56	
6.307	PERFIL DE ACERO ESTRUCTURAL VIGA 305 MM X 44.5 KG/M ASTM A-36.	KG	$ 124.25	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 66 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.308	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBÓN IR-203 x 26.8 KG/M, ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	KG	$ 36.89	
6.309	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBÓN VIGA IR 203 X 59.3 KG/M ASTM A-36.	KG	$ 39.22	
6.310	PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBÓN IR DE 14" x 8" x 79.0 KG/M, ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	KG	$ 35.83	
6.311	PERFIL IR-254 MM X (10 PULG X 72.9 KG/M. ACERO ASTM A36.	KG	$ 33.80	
6.312	PERFIL IR-305 MM X (12 PULG x 96.7 KG/M. ACERO ASTM A36.	KG	$ 35.15	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 67 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.313	PLACA LISA ACERO AL CARBÓN DE 1/8" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A36.	PZA	$ 3,651.10	
6.314	PLACA LISA ACERO AL CARBÓN DE 1/4" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A36.	PZA	$ 20,605.36	
6.315	PLACA LISA ACERO AL CARBÓN DE 1/2" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A36.	PZA	$ 41,459.41	
6.316	PLACA LISA ACERO AL CARBÓN DE 3/4" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A36.	PZA	$ 62,079.06	
6.317	PLACA LISA ACERO AL CARBÓN DE 1" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A36.	PZA	$ 92,533.29	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 68 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.318	PLACA ANTIDERRAPANTE DE ACERO AL CARBON DE ¼" ESPESOR, CALIDAD ESTRUCTURAL, DE 54.96 KG/M2.	KG	$ 56.61	
6.319	PLACA LISA DE ACERO AL CARBON DE 3/8" ESPESOR X 74,69 Kg/M2, ASTM A-36.	M2	$ 3,309.75	
6.320	PLACA LISA DE ACERO AL CARBÓN 1 1/4" ESPESOR X 248,97 Kg/M2, ASTM A-36.	M2	$ 11,221.56	
6.321	PLACA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 2 1/2" ESPECIFICACIÓN ASTM A-36, PARA BLOQUEO.	M2	$ 66,430.35	
6.322	PLACA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 1 3/4" ESPECIFICACIÓN ASTM A-36, PARA BLOQUEO.	M2	$ 56,387.50	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 69 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.323	PLACA LISA DE DE ACERO AL CARBÓN DE 2" DE ESPESOR, ASTM A-36, PARA BLOQUEO.	M2	$ 33,518.19	
6.324	PLACA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" ESP, ASTM A-36, (299.08 KG/M2).	M2	$ 12,069.32	
6.325	PLACA LISA DE ACERO AL CARBÓN DE 5/8" ESPESOR X 6 X 20 ASTM-A-36.	M2	$ 5,007.08	
6.326	RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADOR RP-4.	LTS	$ 839.44	
6.327	RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADOR RP-6.	LTS	$ 274.39	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 70 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.328	RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADOR RE-36.	LTS	$ 621.52	
6.329	RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO DE ACABADO EPÓXICO DE ALTOS SÓLIDOS ESPECIFICACIÓN PEMEX RA-26 COLOR A SOLICITUD DE PEP.	LTS	$ 336.53	
6.330	RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO DE ACABADO EPÓXICO DE ALTOS SÓLIDOS ESPECIFICACIÓN PEMEX RA-28.COLOR A SOLICITUD DE PEP.	LTS	$ 547.67	
6.331	RECUBRIMIENTO PARA HELIPUERTO EN COLOR VERDE 302 INTERFINE 979 Ó SIMILAR.	JGO	$ 8,589.57	
6.332	RECUBRIMIENTO PARA HELIPUERTO EN COLOR ROJO 102 INTERFINE 979 Ó SIMILAR.	JGO	$ 8,754.03	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 71 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.333	RECUBRIMIENTO PARA HELIPUERTO EN COLOR AMARILLO 604 INTERFINE 979 Ó SIMILAR.	JGO	$ 8,754.06	
6.334	RECUBRIMIENTO PARA HELIPUERTO EN COLOR BLANCO INTERFINE 979 Ó SIMILAR.	JGO	$ 8,188.88	
6.335	RECUBRIMIENTO PARA HELIPUERTO EN COLOR NEGRO INTERFINE 979 Ó SIMILAR.	JGO	$ 8,188.91	
6.336	REDONDO SÓLIDO DE 1" Ø DE ACERO AL CARBÓN ASTM A-36; DE 6 MTS DE LONGITUD.	PZA	$ 675.24	
6.337	REDONDO SÓLIDO DE 1/2" Ø DE ACERO AL CARBÓN ASTM A-36; DE 6 MTS DE LONGITUD.	PZA	$ 204.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 72 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.338	REDONDO SÓLIDO DE 3/4" A.C. ASTM-A36 DE 6 MTS DE LONGITUD.	PZA	$ 409.81	
6.339	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 4" A 2" Ø.	PZA	$ 335.04	
6.340	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 6" A 4" Ø.	PZA	$ 790.06	
6.341	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 8" A 6" Ø.	PZA	$ 1,087.16	
6.342	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 12" A 8" Ø.	PZA	$ 6,461.38	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 73 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.343	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 16" A 12" Ø.	PZA	$ 16,469.50	
6.344	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE 16 PULG. X 12 PULG. Ø CED. 40 ASTM-234 WPB.	PZA	$ 8,051.42	
6.345	REDUCCCIÓN BUSHING DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE DE 3/4" Ø A 1/2" Ø.	PZA	$ 307.41	
6.346	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBONO DE 3"X1 1/2" Ø, CÉDULA 40 X 80, SIN COSTURA, ASTM A-234 GRADO WPB, EXTREMOS BISELADOS, FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 1,931.76	
6.347	REDUCCIÓN SWAGE DE ACERO AL CARBÓN DE 2" X 1" Ø, 6000# ASTM A-105, ASME B16.11 EXTREMOS PLANOS.	PZA	$ 843.10	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 74 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.348	REDUCCIÓN SWAGE CONCENTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 2" X 3/4" Ø, CLASE 3000 #, EXTREMO MAYOR Y EXTREMO MENOR ROSCADOS, ASTM A-105 GALVANIZADO, ASME B16.11.	PZA	$ 2,285.36	
6.349	REDUCCIÓN CONCENTRICA DE ACERO AL CARBON DE 4" x 3" Ø, CÉDULA 80 x 160, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9,	PZA	$ 2,825.30	
6.350	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 3" Ø, CÉDULA 40 POR XXS, SIN COSTURA, ASTM A-234 GRADO WPB, EXTREMOS BISELADOS FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 760.26	
6.351	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 4"X3" Ø CÉDULA 40 POR XXS, SIN COSTURA, ASTM A-234 GRADO WPB, EXTREMOS BISELADOS FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 1,695.22	
6.352	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 4" Ø, CÉDULA 80, SIN COSTURA, ASTM A-234 GRADO WPB, EXTREMOS BISELADOS FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 787.66	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 75 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.353	REDUCCIÓN SWAGE CONCENTRICA DE 2" X 1" Ø, CÉDULA 80, EXTREMO MAYOR PLANO Y EXTREMO MENOR ROSCADOS NPT, ASTM A-106, GR-B GALVANIZADO, ASME B16.11.	PZA	$ 2,414.35	
6.354	REDUCCIÓN SWAGE CONCÉNTRICA DE 3" x 1 1/2" Ø, CÉDULA 40 X 80, EXTREMO MAYOR BISELADO X EXTREMO MENOR ROSCADO, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9.	PZA	$ 3,322.55	
6.355	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA, DE 4" x 3" Ø, CEDULA 40, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9,	PZA	$ 383.26	
6.356	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA 4" X 3" CÉDULA 80 EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 462.77	
6.357	REDUCCIÓN CONCENTRICA 6" X 3" Ø CÉDULA 40, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 705.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 76 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.358	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 3" CÉDULA 80, CED. STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB. S/C, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 987.78	
6.359	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 4" Ø, CEDULA STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 674.80	
6.360	REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 8" X 4" Ø, CED. 80 ASTM A-234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9. DEBE DE CUMPLIR CON NACE MR 0175 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 1,474.07	
6.361	REJILLA DE ACERO AL CARBÓN ELECTROFORJADA NORMA ANSI/NAAMM MGB 531-88, DENTADO, ACABADO GALVANIZADO, POR INMERSIÓN EN CALIENTE, CON BORDE FRONTAL ANTIDERRAPANTE, CON TAMAÑO DE SOLERA DE CARGA DE 3/16" X 1" DE ANCHO CON DISTANCIA A CENTRO DE SOLERA DE 1 3/16" Y 4" ENTRE VARILLAS TRANSVERSALES DE 1.00 MTS. DE ANCHO POR 6.00 MTS. DE LONGITUD.	PZA	$ 12,658.37	
6.362	REJILLA DE ACERO AL CARBÓN ELECTROFORJADA NORMA ANSI/NAAMM MGB 531-88, DENTADO, ACABADO GALVANIZADO, POR INMERSIÓN EN CALIENTE, CON BORDE FRONTAL ANTIDERRAPANTE, CON TAMAÑO DE SOLERA DE CARGA DE 1/4" X 1 1/4" DE ANCHO CON DISTANCIA A CENTRO DE SOLERA DE 1 3/16" Y 4" ENTRE VARILLAS TRANSVERSALES DE 1.00 MTS. DE ANCHO POR 6.00 MTS. DE LONGITUD.	PZA	$ 23,943.50	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 77 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.363	REJILLA DE FIBRA DE VIDRIO, CON UNA CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA DE 488 KGS. CM2 EN UNA LONGITUD TOTAL DE 44 PULG. MARCA IRVING O EQUIVALENTE. INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN.	M2	$ 5,666.98	
6.364	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 6000# DE 36 – 2" Ø X 3/4" Ø.	PZA	$ 468.41	
6.365	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 6000# DE 36 – 2" Ø X 1" Ø.	PZA	$ 439.74	
6.366	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 6000# DE 36 – 2" Ø X 2" Ø.	PZA	$ 1,272.48	
6.367	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 3000# DE 36 – 2" Ø X 3/4" Ø.	PZA	$ 409.44	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 78 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.368	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 3000# DE 36 – 2" Ø X 1" Ø.	PZA	$ 411.28	
6.369	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 3000# DE 36 – 2" Ø X 2" Ø.	PZA	$ 866.15	
6.370	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 5-3X 3/4" Ø, CLASE 3000, BISELADO x CAJA, ASTM A-105, FABRICADO DE ACUERDO A MSS SP97	PZA	$ 3,251.12	
6.371	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 4" X 1" Ø CLASE 6000, EXTREMO BISELADO X EXTREMO CAJA SOLDAR, ASTM A105, MSS SP-97.	PZA	$ 1,267.10	
6.372	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø, 6000# (PARA TUBO DE 4" A 6" Ø), CAJA SOLDABLE, ASTM A 105, MSS SP-97.	PZA	$ 846.58	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 79 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.373	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 10"-8" X 2", 6000# A-105, EXTREMOS BISELADO, MSS-SP-97, ASME B16.11, DEBE CUMPLIR CON LA NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 848.16	
6.374	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 3/4" Ø, CLASE 6000, EXTREMO PARA SOLDAR A TUBERÍA DE 2 1/2" HASTA 1 1/4" Ø, ESPECIFICACIÓN ASTM A 105, MSS SP-97, DEBE CUMPLIR CON EL NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 2,204.84	
6.375	SOCKOLET DE 10"-3" X 3/4" 6000 # EXTREMO SOLDABLE ASTM A-105, MSS SP-97 Y ASME B16.11.	PZA	$ 2,808.18	
6.376	SOCKOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 24" X 3/4" Ø NOM. CLASE 6000, EXTREMO CAJA PARA SOLDAR, ASTM A105, MSS SP-97. EXTREMOS BISELADO-SOLDADO EN CAJA, MSS SP-97, ASME B16.11, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75, ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 565.06	
6.377	SOLERA DE 1" x 1/4" ESPESOR ACERO GALVANIZADO.	ML	$ 107.95	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 80 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.378	SOLERA ESTRUCTURALDE ACERO AL CARBON DE 4" ANCHO X 1/4" ESPESOR X 5.060 Kg/ML, ASTM A-36.	ML	$ 269.50	
6.379	SOLERA ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBÓN DE 2" ANCHO X 1/4" ESPESOR X 2.53 KG/ML, ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	ML	$ 337.84	
6.380	TAPON CACHUCHA DE ACERO AL CARBON DE 1/2" Ø ROSCADO, ASTM A-105, CLASE 3000#.	PZA	$ 66.21	
6.381	TAPÓN MACHO DE ACERO AL CARBÓN DE 1/2" Ø 6000 LBS. ROSCADO, ASTM A-105 ASME B16.11, NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN. ESPECIFICACIÓN MSS-SP-44.	PZA	$ 28.34	
6.382	TAPÓN CACHUCHA DE 3/4" Ø 3000 LBS. ROSC. ASTM A-105.	PZA	$ 69.95	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 81 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.383	TAPÓN CACHUCHA DE 3/4" Ø 6000 LBS. ROSC. ASTM A-105.	PZA	$ 110.12	
6.384	TAPÓN CACHUCHA DE 1" Ø 6000 LBS. ROSC. ASTM A-105.	PZA	$ 159.79	
6.385	TAPÓN CACHUCHA DE 1" Ø 3000 LBS. ROSC. ASTM A-105.	PZA	$ 117.99	
6.386	TAPÓN CACHUCHA DE 2" Ø 3000 LBS. ROSC. ASTM A-105.	PZA	$ 233.67	
6.387	TAPÓN CACHUCHA DE A.C., BISELADO P/SOLDAR, ESPECIF. ASTM-A-234, GRADO WPB, CÉDULA 80 DE 2 "Ø.	PZA	$ 225.18	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 82 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

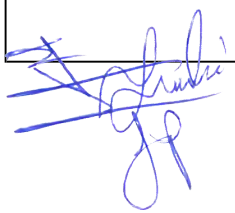
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.388	TAPÓN CACHUCHA DE A.C., BISELADO P/SOLDAR, ESPECIF. ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 4 "Ø.	PZA	$ 277.05	
6.389	TAPÓN CACHUCHA DE A.C., BISELADO P/SOLDAR, ESPECIF. ASTM-A-234, GRADO WPB, DE, CÉDULA 80 DE 6" Ø.	PZA	$ 792.56	
6.390	TAPÓN CACHUCHA DE A.C., BISELADO P/SOLDAR, ESPECIF. ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 8" Ø.	PZA	$ 1,274.03	
6.391	TAPÓN CACHUCHA DE A.C., BISELADO P/SOLDAR, ESPECIF. ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 12" Ø.	PZA	$ 4,997.53	
6.392	TAPON CACHUCHA DE ACERO AL CARBON DE 4" Ø EXTREMO BISELADO, CEDULA 40, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9, .	PZA	$ 330.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 83 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.393	TAPON CACHUCHA DE ACERO AL CARBON DE 8" Ø, EXTREMO BISELADO, CEDULA 40, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9.	PZA	$ 673.61	
6.394	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 2" Ø.	PZA	$ 253.44	
6.395	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 3" x 2" Ø, CÉDULA 40 x 80, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9,	PZA	$ 1,017.04	
6.396	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 3" Ø, CÉDULA 40, SIN COSTURA EXTREMOS BISELADOS, ASTM A-234 GRADO WPB, FABRICADO DE ACUERDO A ASME B16.9.	PZA	$ 661.10	
6.397	TEE RECTA DE 3" Ø, CÉDULA 160, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr WPB, SIN COSTURA, ASME B16.9.	PZA	$ 2,115.51	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 84 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.398	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 4" Ø.	PZA	$ 590.18	
6.399	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 6" Ø.	PZA	$ 1,494.74	
6.400	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 8" Ø.	PZA	$ 3,324.98	
6.401	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 12" Ø.	PZA	$ 9,244.51	
6.402	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 16" Ø.	PZA	$ 12,699.80	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 85 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.403	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 40 DE 20" Ø.	PZA	$ 35,108.59	
6.404	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 2" Ø.	PZA	$ 385.49	
6.405	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 4" Ø.	PZA	$ 1,055.04	
6.406	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 6" Ø.	PZA	$ 2,153.74	
6.407	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 8" Ø.	PZA	$ 5,645.67	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 86 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.408	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, ESPECIFICACIÓN ASTM-A-234, GRADO WPB, DE CÉDULA 80 DE 12" Ø.	PZA	$ 14,872.67	
6.409	TEE RECTA SOCK-WELD ASTM A-105 3000# ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø.	PZA	$ 145.32	
6.410	TEE RECTA SOCK-WELD ASTM A-105 3000# ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø.	PZA	$ 669.67	
6.411	TEE RECTA SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø.	PZA	$ 313.92	
6.412	TEE RECTA SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø.	PZA	$ 434.09	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 87 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.413	TEE RECTA SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø.	PZA	$ 1,072.04	
6.414	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 2" x 1" DE Ø, ROSCADO, ASTM A-105, 3000#	PZA	$ 1,276.51	
6.415	TEE REDUCCION DE 6" X 4" Ø, CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A-234 Gr. WPB SIN COSTURA, ASME B16.9.	PZA	$ 4,690.17	
6.416	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø, CLASE 3000#, EXTREMOS INSERTO SOLDABLES (S.W.), ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.11.	PZA	$ 362.12	
6.417	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 1"Ø, CÉDULA O CLASE 3000#, EXTREMOS ROSCADOS, ASTM A-105 GALVANIZADO, SIN COSTURA, ASME B16.11.	PZA	$ 422.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 88 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.418	TEE RECTA CAJA SOLDABLE DE ACERO AL CARBON DE ½" X ½" X ½" Ø, ASTM A-105, ASME B16.11, 3000 #,	PZA	$ 422.11	
6.419	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 3" Ø CÉDULA 80 EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 991.65	
6.420	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 2" X 3/4" Ø, 3000#, CAJA PARA SOLDAR, ASTM A105, ASME B16.11..	PZA	$ 1,193.47	
6.421	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 4" x 3" Ø CÉDULA 80 EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 4,527.04	
6.422	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 4" X 3" Ø CÉDULA STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 1,865.39	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 89 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.423	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 3", CÉDULA STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 1,792.95	
6.424	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 4" Ø, CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 3,628.88	
6.425	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 6" X 4" Ø, EXTREMOS BISELADOS, CÉDULA STD, ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 7,309.56	
6.426	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 8" X 4" Ø, CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 6,463.64	
6.427	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 8" X 6" Ø CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS ASTM A234 Gr. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 4,569.62	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 90 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.428	TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" Ø, CED. STD. EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. S/C, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 2,103.01	
6.429	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" X 3/4" Ø, 6000#, CAJA SOLDABLE, ASTM A105, ASME B16.11 DEBE DE CUMPLIR CON ESTÁNDAR NACE MR-01-75/ISO 15156-1.	PZA	$ 1,464.18	
6.430	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" A 3/4" Ø, A-105 3000 LBS. EXT. SW CAJA PARA SOLDAR, ASTM A105, B 16.11.	PZA	$ 826.37	
6.431	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 2" X 1" Ø, 3000#, CAJA SOLDABLE, ASTM, A105, ASME B16.11.	PZA	$ 1,156.92	
6.432	TEE REDUCCIÓN DE ACERO AL CARBÓN DE 4 X 2" Ø, CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9.	PZA	$ 2,211.53	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 91 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.433	THREDOLET 3000#, ASTM A-105, 24"-1/2" X 1/2", A/C. EXTREMOS BISELADOS, MSS SP-97, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75. ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 291.09	
6.434	THREADOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 3/4" Ø, CLASE 3000 #, BISELADO X ROSCADO DE AC. FORJ. ASTM A-105, ASME B16.11.	PZA	$ 364.24	
6.435	THREDOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 4 X 1/2" Ø, 6000# A.C, ROSCADO, ASTM A105, MSS SP-97 NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 201.29	
6.436	THREDOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 10"-3" X 3/4" Ø, A/C 6000#, ASTM A-105 MSS SP-97.	PZA	$ 5,288.79	
6.437	THREDOLET DE 10" - 3" X 1/2" Ø, CLASE 3000, ACERO AL CARBÓN EXTREMOS BISELADOS ASTM A-105, MSS SP-97, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 6,875.42	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 92 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.438	THREDOLET 6-2 X 1/2" Ø, 6000#, AC/C ASTM-A105 EXTREMOS BISELADOS, ASTM A-105, MSS-SP-97, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 530.81	
6.439	TUBING DE ACERO INOXIDABLE DE 1"Ø, 316L, SIN COSTURA, ESPESOR DE PARED DE 0.083", . DIAMETRO NOMINAL (PULG)	ML	$ 1,533.03	
6.440	TUBING DE 1/4" Ø DE ESPESOR, SIN COSTURA DE ACERO INOXIDABLE 316 0.035".	ML	$ 273.65	
6.441	TUBING DE 1/2" Ø O.D. X 0.065" DE ESPESOR DE ACERO INOX. ASTM-A-269 TIPO 316, (3,700 PSI, 254 BAR) RECUBIERTO DE PVC (JACKETED TUBING).	ML	$ 1,167.46	
6.442	TUBING DE 3/8" Ø O.D. X 0.049" DE ESPESOR DE ACERO INOX. ASTM-A-269 TP 316 (UNS S31600) RECUBIERTO DE PVC (JACKETED TUBING).	ML	$ 882.08	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 93 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.443	TUBO DE ACERO AL CARBÓN A-106 G-B, EXTREMOS BISELADOS DE 3/4" Ø CED. 80, SIN COSTURA.	ML	$ 340.83	
6.444	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 1".	ML	$ 233.70	
6.445	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2".	ML	$ 619.70	
6.446	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 3	ML	$ 948.80	
6.447	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4".	ML	$ 1,339.12	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 94 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.448	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6".	ML	$ 2,573.69	
6.449	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8".	ML	$ 3,268.13	
6.450	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12".	ML	$ 6,152.54	
6.451	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 16".	ML	$ 12,969.47	
6.452	TUBO DE ACERO AL CARBÓN A-106 G-B, EXTREMOS BISELADOS DE 3/4" Ø CED. 160, SIN COSTURA.	ML	$ 285.86	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 95 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.453	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 1".	ML	$ 365.18	
6.454	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2".	ML	$ 690.76	
6.455	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø CED. 40 ASTM A 106 Gr B EXTREMOS RECTOS CON COSTURA.	ML	$ 448.53	
6.456	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4"Ø.	ML	$ 1,470.29	
6.457	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6"Ø.	ML	$ 1,385.52	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 96 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.458	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8"Ø.	ML	$ 1,653.81	
6.459	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12"Ø.	ML	$ 3,019.26	
6.460	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 16"Ø.	ML	$ 5,652.92	
6.461	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø, CÉDULA 80, ASTM A-106 GRADO B SIN COSTURA, EXTREMOS ROSCADOS, FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B 36.10M. CON ACABADO GALVANIZADO.	ML	$ 274.14	
6.462	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 1" Ø, CÉDULA 80, SIN COSTURA, EXTREMOS PLANOS FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B 36.10M., ASTM A-106 GRADO B.	ML	$ 301.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 97 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.463	TUBO CIRCULAR OC DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø. X 0.200" ESPESOR CÉDULA 80, 48 X 5.08 Mm X 5.41 Kg/ML. ASTM A-53 Gr. B. PARA PREFABRICACIÓN COSTA FUERA.	ML	$ 473.64	
6.464	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2" Ø, CÉDULA 80, ASTM A-106 GRADO B SIN COSTURA, EXTREMOS ROSCADOS, FABRICADO DE ACUERDO AL CÓDIGO ASME B 36.10M., CON ACABADO GALVANIZADO.	ML	$ 378.36	
6.465	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 1.900" (48.26 MM) Ø X 0.200" (5.08 MM) ESPESOR, 5.41 KG/M, ASTM A-53. Ó API 5L GRADO B.	ML	$ 507.87	
6.466	TUBO CIRCULAR DE ACERO AL CARBONO DE 10" Ø, CÉDULA 40 STD, SIN COSTURA OC-273 MM X 9.27 MM , 0.365" ESP. X 60.31 KG/M, ESPECIFICACION API 5L GR-B.	ML	$ 3,982.80	
6.467	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 10" Ø X 0.500" DE ESPESOR, CÉDULA 60, ASTM A 106 GRADO B Ó API 5L GRADO B.	ML	$ 5,780.71	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 98 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.468	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 10" Ø, STD. ESPESOR (0.365"). EXTREMOS BISELADOS, ASTM A 333 GR.6 ASME B36.10M. SIN COSTURA.	ML	$ 10,686.14	
6.469	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 12" Ø, CEDULA 80, ASTM A106 GR. B, EXTREMOS BISELADOS.	ML	$ 7,414.08	
6.470	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 14" Ø, CÉDULA 40, ASTM A-53 EXTREMOS PLANOS SIN COSTURA, ASTM A-53 GR.B.	ML	$ 5,624.82	
6.471	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 141 MM Ø X 12.7 MM DE ESPESOR, CÉDULA 120, ASTM A 53 GRADO B.	ML	$ 2,493.83	
6.472	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 16" Ø, CÉDULA STD, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A-106 GR B EXTREMOS BISELADOS.	ML	$ 6,629.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 99 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.473	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 2" Ø, CÉDULA 40, SIN COSTURA EXTREMOS PLANOS, (5.44 KG/ML) ASTM A-53, Gr.B.	ML	$ 569.43	
6.474	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 12" Ø, CEDULA 80, ASTM A106 GR. B, EXTREMOS BISELADOS.	ML	$ -	
6.475	TUBO, DE 3" (76.20MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.216" (05.486MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 40S), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO INOXIDABLE, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A312, GRADO 316L, ASME B36.19.	ML	$ 3,021.78	
6.476	TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 14" Ø, CÉDULA 40, ASTM A-53 EXTREMOS PLANOS SIN COSTURA, ASTM A-53 GR.B.	ML	$ -	
6.477	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 3000# ACERO AL CARBÓN DE 3/4" DIÁMETRO ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 217.73	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 100 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.478	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 3000# ACERO AL CARBÓN DE 1" ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 288.10	
6.479	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 3000# ACERO AL CARBÓN DE 2" ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 680.70	
6.480	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 3/4 " ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 696.80	
6.481	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 1" ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 876.40	
6.482	TUERCA UNIÓN SOCK-WELD ASTM A-105 6000# ACERO AL CARBÓN DE 2" ASME ANSI B16.11.	PZA	$ 3,107.86	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 101 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.483	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 2" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C), EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL). TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. NOTAS: LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y PURGA (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.	PZA	$ 26,623.33	
6.484	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2" Ø 300 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA.**	PZA	$ 61,438.05	
6.485	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2" Ø 150 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA.**	PZA	$ 49,776.67	
6.486	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" Ø 600 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 67,424.86	
6.487	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" Ø 300 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA.**	PZA	$ 58,652.14	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 102 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

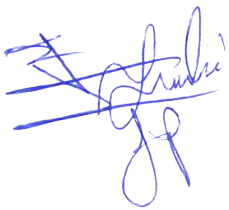
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.488	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" Ø 150 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA.**	PZA	$ 48,294.17	
6.489	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" Ø 600 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 161,307.31	
6.490	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" Ø 300 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 141,962.16	
6.491	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" Ø 150 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 90,845.52	
6.492	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" Ø 600 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 131,247.08	
6.493	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" Ø 300 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 173,157.37	
6.494	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" Ø 600 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 253,783.45	
6.495	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" Ø 300 LIBRAS **TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES.**	PZA	$ 214,659.02	
6.496	VÁLVULA DE GLOBO **DE 3/4" DE DIÁMETRO, CLASE 800,** CUERPO DE ACERO AL CARBÓN **FORJADO ASTM A 105**, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE **316**, ASIENTOS DE CUERPO Y ASIENTO DE DISCO RECUBIERTOS DE **ESTELITE** NO. 6 **(TRIM 16)**, ASIENTOS RENOVABLES, **DISCO SUELTO TIPO CONO, BONETE Y PRENSA EMPAQUE ATORNILLADOS, VÁSTAGO SALIENTE DE ROSCA EXTERIOR, OPERADA CON VOLANTE ASCENDENTE**, **EXTREMOS** CAJA **PARA** SOLDAR **(SW) CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, **ESPECIFICACIÓN, API 602, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 18,778.00	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 103 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.497	VÁLVULA DE GLOBO **DE** 2**" DE DIÁMETRO, CLASE 600,** CUERPO DE ACERO AL CARBÓN **FUNDIDO ASTM A 216** GR. WCB, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE **316**, ASIENTOS DE CUERPO Y ASIENTO DE DISCO RECUBIERTOS DE **ESTELITE** NO. 6 **(TRIM 16)**, ASIENTOS RENOVABLES, **DISCO SUELTO TIPO CONO, BONETE Y PRENSA EMPAQUE ATORNILLADOS, VÁSTAGO SALIENTE DE ROSCA EXTERIOR, OPERADA CON VOLANTE ASCENDENTE**, **EXTREMOS** BRIDADOS **RF CONFORME AL ASME/ANSI B16.5**, **ESPECIFICACIÓN, API 602, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 27,143.37	
6.498	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2" Ø 300 LIBRAS.	PZA	$ 33,263.36	
6.499	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2" Ø 150 LIBRAS.	PZA	$ 26,959.13	
6.500	VÁLVULA DE COMPUERTA **DE 3/4" DE DIÁMETRO, CLASE 800,** CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A-105, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316 **VÁSTAGO**; DISCO Y ASIENTOS RECUBIERTO DE **ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO CUÑA SÓLIDA, ASIENTO RECAMBIABLE OPERADA CON VOLANTE, **EXTREMOS CAJA PARA SOLDAR (SW) CONFORME AL ASME/ANSI B16.11, ESPECIFICACIÓN, API 602, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 2,517.62	
6.501	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 1" Ø.	PZA	$ 10,623.06	
6.502	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 2" Ø.	PZA	$ 12,752.61	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 104 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.503	VÁLVULA DE COMPUERTA **DE 2" DE DIÁMETRO, CLASE 150, EXTREMOS BRIDADOS CARA REALZADA (RF) DE ACUERDO AL ASME B16.5, DIMENSIONES DE ACUERDO AL ASME/ANSI B16.10**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FUNDIDO** ASTM A-216 **GRADO WCB,** INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316, **VÁSTAGO**; DISCO Y ASIENTOS RECUBIERTOS DE **ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, TORNILLO Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO CUÑA SÓLIDA O FLEXIBLE, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, **ESPECIFICACIÓN, API 600, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 9,023.89	
6.504	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" Ø.	PZA	$ 56,101.48	
6.505	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" Ø.	PZA	$ 97,614.66	
6.506	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" Ø.	PZA	$ 106,488.83	
6.507	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" Ø.	PZA	$ 158,981.34	
6.508	VÁLVULA DE COMPUERTA **DE 2" DE DIÁMETRO, CLASE 300, EXTREMOS CARA REALZADA (RF) DE ACUERDO AL ASME B16.5, DIMENSIONES DE ACUERDO AL ASME/ANSI B16.10,** CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FUNDIDO** ASTM A-216 **GRADO WCB,** INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316, **VÁSTAGO**; DISCO Y ASIENTOS RECUBIERTOS DE **ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, TORNILLO Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO CUÑA SÓLIDA O FLEXIBLE, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE **ESPECIFICACIÓN, API 600, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 9,534.70	
6.509	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 4" Ø.	PZA	$ 56,870.98	
6.510	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 6" Ø.	PZA	$ 88,298.64	
6.511	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 8" Ø.	PZA	$ 105,469.19	
6.512	ESPECIFICACIONES (I.D.E.M.) AL ANTERIOR PERO DE 12" Ø.	PZA	$ 171,069.57	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 105 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.513	VÁLVULA DE RETENCION **TIPO COLUMPIO (CHECK) DE 4" DE DIÁMETRO, CLASE 600**, **EXTREMOS BRIDADOS CARA REALZADA (RF) DE ACUERDO AL ASME B16.5, DIMENSIONES DE ACUERDO AL ASME/ANSI B16.10**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FUNDIDO** ASTM A-216 Gr. WCB, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316 (TRIM 10)**, TAPA ATORNILLADA, ASIENTO RECAMBIABLE, **ESPECIFICACIÓN, API 6D O API 594, API 598, ASME/ANSI B16.34, CUMPLE CON NACE MR0175/ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 100,395.27	
6.514	VÁLVULA DE COMPUERTA **DE 3/4" DE DIÁMETRO, CLASE 1500,** EXTREMOS CAJA **PARA SOLDAR** (S.W.) **CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316; ASIENTOS RECUBIERTOS DE ESTELITE NO. 6 (TRIM 12)**, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175/**ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1**	PZA	$ 9,242.44	
6.515	VALVULA DE COMPUERTA **DE 3/4" DE DIÁMETRO, CLASE 800**, EXTREMOS CAJA **PARA SOLDAR** (S.W.) **CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316: VÁSTAGO; DISCO Y ASIENTOS RECUBIERTO DE ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, CUERDA TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175/ **ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 2,870.30	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 106 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.516	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 600, DE 4" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP).** VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C)**, **EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 47,568.87	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 107 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.517	VÁLVULA DE COMPUERTA **DE 3/4" DE DIÁMETRO, CLASE 800, EXTREMOS** CAJA **PARA SOLDAR (SW) CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A-105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316;** DISCO Y ASIENTO RECUBIERTO DE **ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175, ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 3,078.34	
6.518	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 2" **DE DIAMETRO**, CLASE 800, **EXTREMOS** CAJA **PARA SOLDAR** (S.W.) **CONFORME AL ASME/ANSI B16.11, CUERPO DE ACERO INOXIDABLE FORJADO** ASTM A 182 GR F316, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316 (**TRIM 10), CUERDA TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SÓLIDA, ASIENTOS **RECAMBIABLES**, OPERADA CON VOLANTE. **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 15,040.91	
6.519	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 1" **DE DIAMETRO**, EXTREMOS ROSCADOS **NPT DE ACUERDO A ASME/ANSI B1.20.1**, CLASE 150, CUERPO **FABRICADO EN** ASTM B62 ALEACIÓN UNS C83600 INTERIORES DE BRONCE, BONETE CON TUERCA UNIÓN, CUERDA INTERIOR, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS INTEGRADOS DE ACUERDO CON MSS-SP80, OPERADA CON VOLANTE Y VASTAGO ASCENDENTE.	PZA	$ 13,822.23	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 108 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.520	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 150, DE 2" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)**. VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C)**, **EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607, ASME/ANSI B16.5 Y PEMEX-EST-0211/02-2017.**	PZA	$ 25,014.41	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 109 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.521	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 2" **DE DIAMETRO**, **EXTREMOS** CAJA **PARA** SOLDAR **(S.W.) CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, CLASE 800, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 410 (UNS S41000) (TRIM 8)**, CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SÓLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE. **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 5,543.27	
6.522	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3/4" **DE DIAMETRO**, **EXTREMOS ROSCADOS NPT DE ACUERDO A ASME/ANSI B1.20.1**, CLASE 800, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A-105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 410 (UNS S41000) (TRIM 8)**, CUERDA TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 4,843.79	
6.523	VÁLVULA DE GLOBO DE 1/2" **DE DIAMETRO**, **EXTREMOS** CAJA **PARA** SOLDAR **(SW) CONFORME AL ASME/ANSI B16.11**, CLASE 800, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 410 (UNS S41000) (TRIM 8)**, CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, **DISCO SUELTO TIPO CONO**, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE. **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 4,999.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 110 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.524	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 1" **DE DIAMETRO**, CLASE 800, **EXTREMOS ROSCADOS NPT DE ACUERDO A ASME/ANSI B1.20.1**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A 105, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE **410 (**UNS S41000**) (TRIM 8)**, **CUERDA TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES**, OPERADA CON VOLANTE, **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 6,998.81	
6.525	VÁLVULA DE RETENCIÓN **TIPO COLUMPIO (CHECK)** DE 8" **DE DIAMETRO**, CLASE 600 LBS, **CUERPO DE ACERO AL CARBÓN FUNDIDO** ASTM A-216 GR WCB, EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF) **DE ACUERDO AL ASME B16.5, DIMENSIONES DE ACUERDO AL ASME/ANSI B16.10**, INTERIORES EN ACERO INOXIDABLE TIPO 316 EN FLECHA Y DISCO, ASIENTO RECUBIERTO DE ESTELITE **NO. 6 (TRIM 12)**, TAPA EMBIRLADA, FABRICADA SEGUN DISEÑO API **6D**, **O API 594, API 598,** ASME B16.34, CUMPLE CON NORMA NACE MR0103/MR0175/**ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 53,706.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 111 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.526	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 150, DE 3" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO **DISEÑO SOLDADO** INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)**. VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C)**, **EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 27,575.92	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 112 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.527	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 600, DE 6" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO **DISEÑO SOLDADO** INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C), EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 74,085.98	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 113 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

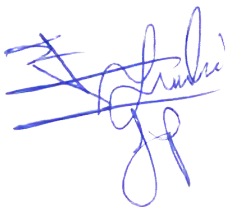
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.528	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 600, DE 2" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO **DISEÑO SOLDADO** INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C), EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 25,014.94	
6.529	VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE DE 1 1/2" Ø, EXTREMOS BRIDADOS CARA REALZADA (RF). ANSI/ASME **8**00, PASO COMPLETO, CUERPO SOLDADO EN ACERO AL CARBÓN A-105, EXTREMOS ENROSCADOS AL CUERPO EN ACERO AL CARBÓN ASTM A105, VASTAGO ANTIVOLADURA DE ACERO INOXIDABLE ASTM A-564 17-4PH, BOLA DE ACERO INOXIDABLE ASTM A 351 CF8M, ASIENTOS DE TEFLON, CON OPERADOR DE PALANCA Y CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, ASME B16,34,API 608, API 598; API 607, CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 0175.	PZA	$ 14,824.27	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 114 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.530	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 300, DE 3" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO **DISEÑO SOLDADO** INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)**. VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C)**, **EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: DE PALANCA. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 31,729.48	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 115 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.531	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 300, DE 6" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C), EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL). TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES. NOTAS: LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y PURGA (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.	PZA	$ 48,908.29	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 116 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.532	VÁLVULA ESFÉRICA DE PASO COMPLETO **Y CONTINUADO** CLASE 300, DE 8" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA **(RF),** FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, **CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION.** CON CUERPO **DISEÑO SOLDADO** INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICA**DAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION.** MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: **DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO,** EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 **GRADO** 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O **AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)**. VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO **ASTM A 105** RECUBRIMIENTO CON 0.003" **ESPESOR** DE **ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP)** O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH **O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP)**. ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410, SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA **DE ACUERDO A LA TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACION: NYLON 190°F (90°C), DEVLON 275°F (135°C), RPTFE 482°F (250°C), PEEK 482°F(250°C)**, **EMPAQUETADURA DEL VÁSTAGO: TEFLÓN O GRAFITO FLEXIBLE (GRAFOIL).** TIPO DE OPERADOR: CAJA DE ENGRANES. **NOTAS:** LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON EL DOBLE BLOQUEO Y **PURGA** (DOUBLE BLOCK AND BLEED) LA VÁLVULA DEBE TENER EL MONOGRAMA API-SPEC-6D (EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN) EL RANGO DE PRESIÓN DE TEMPERATURA EN LOS ASIENTOS PARA LOS ELASTÓMEROS Y TERMOPLÁSTICOS UTILIZADAS EN LA FABRICACIÓN DE LA VÁLVULA QUE SE PROPONGA, DEBERÁ CUMPLIR COMO MÍNIMO CON EL RANGO PRESIÓN TEMPERATURA DEL CUERPO DE LA VÁLVULA. **LA VALVULA DEBE CONTAR CON EL DISPOSITIVO DE INYECCION DE GRASA SELLANTE (SELLO SECUNDARIO) EN ASIENTOS Y VASTAGO. LA VALVULA DEBE CUMPLIR CON LOS ESTANDARES DE NACE MR-01-75/ISO15156 ULTIMA EDICION, API-6FA Y/O API 607 Y ASME/ANSI B16.5.**	PZA	$ 75,805.24	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 117 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

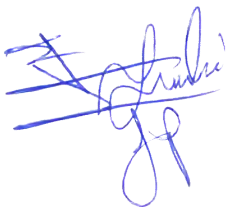
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.533	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 2" **DE DIAMETRO**, CLASE 800 LBS, EXTREMOS ROSCADOS **NPT DE ACUERDO A ASME/ANSI B1.20.1**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, **INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316, VÁSTAGO; DISCO Y ASIENTOS RECUBIERTOS DE ESTELITE NO. 6 (**TRIM 16), CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE,**CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 14,498.90	
6.534	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 1 1/2" **DE DIAMETRO**, CLASE 800, EXTREMOS **ROSCADOS NPT DE ACUERDO A ASME/ANSI B1.20.1**, CUERPO **DE ACERO AL CARBÓN FORJADO** ASTM A105, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE 316, VÁSTAGO, DISCO Y ASIENTO RECUBIERTO DE **ESTELITE NO. 6 (TRIM 16)**, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO CUÑA SOLIDA, **ASIENTOS RECAMBIABLES,** OPERADA CON VOLANTE, **CUMPLE CON API 602, API 598, ASME B16.34 Y NACE MR 0175 / ISO 15156 ULTIMA EDICIÓN, CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS DE 100 PPM MÁXIMO CONFORME ISO 15848-1.**	PZA	$ 11,688.60	
6.535	VIGA IR DE 10" X 6" X 3/8" ESP. ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	ML	$ 1,600.37	
6.536	VIGA IR DE 12" X 6 1/2" X 3/8" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 1,332.76	
6.537	VIGA IR DE 12" X 8" X 1/2" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 2,330.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 118 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.538	VIGA IR DE 14" X 8" X 1/2" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 2,219.33	
6.539	VIGA IR DE 18" X 7 1/2" X 97 KGS./MT. ASTM A-36.	ML	$ 2,021.55	
6.540	VIGA IR DE 6" X 4" X 3/8" DE ESPESOR ASTM A-36.	ML	$ 895.95	
6.541	VIGA IR DE 8" X 5" X 3/8" ESP. ASTMT A-36.	ML	$ 832.08	
6.542	VIGA IR DE 8" X 6" X 3/8" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 963.61	
6.543	VIGUETA DE 10" X 6" X 1/2" ESP. ASTM A-36.	ML	$ 1,216.71	
6.544	WELDOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 4" Ø, CÉDULA 80, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A105, MSS SP-97.	PZA	$ 5,520.17	
6.545	WELDOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 8" Ø, CÉDULA 80, PARA INSERTO EN TUBERÍA DE 24" Ø, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A105, MSS SP-97.	PZA	$ 18,210.51	
6.546	WELDOLET DE ACERO AL CARBÓN DE 4" X 2" CLASE 3000, BISELADO, ASTM A105, MSS SP-97, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 1,223.03	
6.547	WELDOLET DE ACERO AL CARBÓN FORJADO ASTM A-105 CLASE 6000 LBS DE 36 - 6" Ø X 3" Ø MSS SP-97, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN.	PZA	$ 5,339.57	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 119 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.548	SUMINISTRO DE SISTEMA RETROPOD DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON 4 ANODOS DE 325 LB CADA UNO PARA REFORZAMIENTO O RENOVACIÓN DE LA PROTECCION CATÓDICA DE PLATAFORMAS EN TIRANTE DE AGUA DE 45 A 90 M.INCLUYE: SUMINISTRO DE 01 RETROPOD CON 4 ÁNODOS DE 325 LB CADA UNO, 01 CABLE DE INTERCONEXIÓN DOBLE DUAL TIE BACK DE 40 FT DE LONGITUD Y 01 ABRAZADERA RETROCLAMP DE TAMAÑO GRANDE PARA ELEMENTOS ESTRUCTURAL DE 20 A 29.5" DE DIÁMETRO. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES EL RETROPOD ESTÁ DISEÑADO PARA REDUCIR EL TIEMPO DE INSTALACIÓN PARA PROYECTOS DE RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA ABATIR COSTOS EN LA INSTALACIÓN. EL RETROPOD ES UN SISTEMA DE ÁNODOS DE ALUMINIO COLOCADOS EN UNA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE Y ESTABLE ADYACENTE A LA PLATAFORMA, SON IDEALES PARA REEMPLAZAR ÁNODOS DESGASTADOS EN INSTALACIONES ANTIGUAS. LA ESTRUCTURA (RETROPOD) DESCIENDE HASTA EL LECHO MARINO Y SE CONECTA ELÉCTRICAMENTE A LA ESTRUCTURA A TRAVÉS DEL SISTEMA DE ABRAZADERA RETROCLAMP DE DEEPWATER. EL RETROPOD PUEDE INSTALARSE EN MENOS DE UN CUARTO DEL TIEMPO QUE SE NECESITARÍA PARA INSTALAR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE DE ÁNODOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA CON EL MÉTODO TRADICIONAL (SOLDADOS A LA ESTRUCTURA). EL RETROPOD SE INSTALA EN EL LECHO MARINO DENTRO O FUERA DE LA BASE DE LA SUBESTRUCTURA Y SE FIJA CON UNA O DOS ABRAZADERAS RETROCLAMP. DEPENDIENDO DE LA PROFUNDIDAD, LA ABRAZADERA RETROCLAMP PUEDE INSTALARSE FÁCILMENTE CON BUZOS O ROV EN CUALQUIER ESTRUCTURA TUBULAR. LA VELOCIDAD DE INSTALACIÓN ES LO QUE HACE AL RETROPOD ECONÓMICO, YA QUE LOS COSTOS DE INSTALACIÓN DOMINAN LOS PRESUPUESTOS EN LA MAYORÍA DE LOS PROYECTOS DE REACONDICIONAMIENTO DE ÁNODOS. SEGURIDAD PARA LOS BUZOSCON EL RETROPOD, NO EXISTE INTERACCIÓN DIRECTA DEL BUZO CON LOS PESADOS ÁNODOS DE ALUMINIO. UNA GRÚA DESCIENDE LA ESTRUCTURA DEL RETROPOD HASTA EL LECHO MARINO Y EL BUZO SIMPLEMENTE INSTALA LA CONEXIÓN DE LA ABRAZADERA RETROCLAMP. LA ABRAZADERA TAMBIÉN PUEDE INSTALARSE CON UN ROV, MIENTRAS QUE EL MÉTODO CONVENCIONAL (ÁNODOS SOLDADOS) REQUIERE DE INTERVENCIONES PELIGROSAS (BUZO EXPUESTO). UNA CONEXIÓN CONFIABLE LA ABRAZADERA RETROCLAMP SE CONECTA CON EL RETROPOD, CON DOS CABLES BLINDADOS FIJADOS A LA PLATAFORMA QUE PROTEGERÁ. LA PLACA FLOTANTE EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ABRAZADERA, ASEGURA UNA CONEXIÓN FUERTE Y CONSTANTE QUE NO DAÑARÁ LA ESTRUCTURA. LA FACILIDAD CON LA QUE SE INSTALA HACE A LA ABRAZADERA RETROCLAMP ECONÓMICA EN COMPARACIÓN CON LA SOLDADURA DEBAJO DEL AGUA U OTROS MÉTODOS DE FIJACIÓN. RETROPOD. - SE CONFORMA DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES: - MARCO DE ACERO ASTM A53, ASTM A36, SOLDADO DE ACUERDO CON AWS D.1.1 M:2006 - BASE DE CONTRAPESO DE RETROMAT DE 16 BLOQUES DE CONCRETO, TAMAÑO DEL BOQUE 20" X20" X12"- 04 ÁNODOS DE 325 # DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA COMPOSICIÓN (%) QUÍMICA DE LOS ÁNODOS (DEEP 10). FIERRO (FE) 0.10 MÁX. SILICIO (SI) 0.10 MÁX. COBRE (CU) 0.006 MÁX. ZINC (ZN) 4.75-5.75 INDIO (IN) 0.010-0.020 TITANIUM 0.025 MÁX. OTROS 0.02 MÁX. ALUMINIO EL RESTANTE POTENCIAL DEL CIRCUITO ABIERTO (-)1.08 V VS AG/AGCL. POTENCIAL DEL CIRCUITO CERRADO (-)1.05 V VS AG/AGCL. CAPACIDAD EN AGUA DE MAR @25OC 1100 AHR/LB (2420 AHR/KG). CAPACIDAD EN LODO DE LECHO MARINO @25OC 950 AHR/LB (2000 AHR/KG). DIMENSIONES Y PESO TOTAL DEL RETROPOD USANDO ÁNODOS 4X325 LB DIMENSIONES (ANCHO X LARGO X ALTO) 96" X 96" X 140" (2440 X 2440 X 3560 MM) PESO (AIRE) 7650 LB (3470 KG) PESO (AGUA) 4550 LB (2070 KG) - 01 ABRAZADERAS RETROCLAMP MARCA DEEPWATER TAMAÑO GRANDE PARA MIEMBROS ESTRUCTURALES DE 20 A 29.5" DE DIÁMETRO. - 01 CABLE DOBLE DUAL TIE BACK DE 40 FT DE LONGITUD.	PZA	$ 351,503.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 120 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.549	SUMINISTRO DE SISTEMA UNITARIO RETROPOD DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON ANODOS 4 x 725 LB PARA REFORZAMIENTO O RENOVACIÓN DE LA PROTECCION CATÓDICA DE PLATAFORMAS EN TIRANTE DE AGUA DE HASTA 45 a 90 M. INCLUYE: SUMINISTRO DE 01 RETROPOD CON 4 ÁNODOS DE 725 LB CADA UNO, 01 CABLE DE INTERCONEXIÓN DOBLE DUAL TIE BACK DE 40 FT DE LONGITUD Y 01 ABRAZADERA RETROCLAMP DE TAMAÑO GRANDE PARA ELEMENTOS ESTRUCTURAL DE 20 A 29.5" DE DIÁMETRO. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES EL RETROPOD ESTÁ DISEÑADO PARA REDUCIR EL TIEMPO DE INSTALACIÓN PARA PROYECTOS DE RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA ABATIR COSTOS EN LA INSTALACIÓN. EL RETROPOD ES UN SISTEMA DE ÁNODOS DE ALUMINIO COLOCADOS EN UNA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE Y ESTABLE ADYACENTE A LA PLATAFORMA, SON IDEALES PARA REEMPLAZAR ÁNODOS DESGASTADOS EN INSTALACIONES ANTIGUAS. LA ESTRUCTURA (RETROPOD) DESCIENDE HASTA EL LECHO MARINO Y SE CONECTA ELÉCTRICAMENTE A LA ESTRUCTURA A TRAVÉS DEL SISTEMA DE ABRAZADERA RETROCLAMP DE DEEPWATER. EL RETROPOD PUEDE INSTALARSE EN MENOS DE UN CUARTO DEL TIEMPO QUE SE NECESITARÍA PARA INSTALAR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE DE ÁNODOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA CON EL MÉTODO TRADICIONAL (SOLDADOS A LA ESTRUCTURA). EL RETROPOD SE INSTALA EN EL LECHO MARINO DENTRO O FUERA DE LA BASE DE LA SUBESTRUCTURA Y SE FIJA CON UNA O DOS ABRAZADERAS RETROCLAMP. DEPENDIENDO DE LA PROFUNDIDAD, LA ABRAZADERA RETROCLAMP PUEDE INSTALARSE FÁCILMENTE CON BUZOS O ROV EN CUALQUIER ESTRUCTURA TUBULAR. LA VELOCIDAD DE INSTALACIÓN ES LO QUE HACE AL RETROPOD ECONÓMICO, YA QUE LOS COSTOS DE INSTALACIÓN DOMINAN LOS PRESUPUESTOS EN LA MAYORÍA DE LOS PROYECTOS DE REACONDICIONAMIENTO DE ÁNODOS. SEGURIDAD PARA LOS BUZOS CON EL RETROPOD, NO EXISTE INTERACCIÓN DIRECTA DEL BUZO CON LOS PESADOS ÁNODOS DE ALUMINIO. UNA GRÚA DESCIENDE LA ESTRUCTURA DEL RETROPOD HASTA EL LECHO MARINO Y EL BUZO SIMPLEMENTE INSTALA LA CONEXIÓN DE LA ABRAZADERA RETROCLAMP. LA ABRAZADERA TAMBIÉN PUEDE INSTALARSE CON UN ROV, MIENTRAS QUE EL MÉTODO CONVENCIONAL (ÁNODOS SOLDADOS) REQUIERE DE INTERVENCIONES PELIGROSAS (BUZO EXPUESTO). UNA CONEXIÓN CONFIABLE LA ABRAZADERA RETROCLAMP SE CONECTA CON EL RETROPOD, CON DOS CABLES BLINDADOS FIJADOS A LA PLATAFORMA QUE PROTEGERÁ. LA PLACA FLOTANTE EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ABRAZADERA, ASEGURA UNA CONEXIÓN FUERTE Y CONSTANTE QUE NO DAÑARÁ LA ESTRUCTURA. LA FACILIDAD CON LA QUE SE INSTALA HACE A LA ABRAZADERA RETROCLAMP ECONÓMICA EN COMPARACIÓN CON LA SOLDADURA DEBAJO DEL AGUA U OTROS MÉTODOS DE FIJACIÓN. RETROPOD. - SE CONFORMA DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES: -MARCO DE ACERO ASTM A53, ASTM A36, SOLDADO DE ACUERDO CON AWS D.1.1 M:2006 -BASE DE CONTRAPESO DE RETROMAT DE 16 BLOQUES DE CONCRETO, TAMAÑO DEL BOQUE 20" X20" X12". -04 ÁNODOS DE 725 # DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA COMPOSICIÓN (%) QUÍMICA DE LOS ÁNODOS (DEEP 10). FIERRO (FE) 0.10 MÁX. SILICIO (SI) 0.10 MÁX. COBRE (CU) 0.006 MÁX. ZINC (ZN) 4.75-5.75 INDIO (IN) 0.010-0.020 TITANIUM 0.025 MÁX. OTROS 0.02 MÁX. ALUMINIO EL RESTANTE POTENCIAL DEL CIRCUITO ABIERTO (-)1.08 V VS AG/AGCL. POTENCIAL DEL CIRCUITO CERRADO (-)1.05 V VS AG/AGCL. CAPACIDAD EN AGUA DE MAR @25OC 1100 AHR/LB (2420 AHR/KG). CAPACIDAD EN LODO DE LECHO MARINO @25OC 950 AHR/LB (2000 AHR/KG). - 01 ABRAZADERAS RETROCLAMP MARCA DEEPWATER TAMAÑO GRANDE PARA MIEMBROS ESTRUCTURALES DE 20 A 29.5" DE DIÁMETRO. - 01 CABLE DOBLE DUAL TIE BACK DE 40 FT DE LONGITUD.	PZA	$ 141,017.96	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 121 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.550	SUMINISTRO DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA CON ÁNODOS DE SACRIFICIO DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON ARREGLO EN CADENA (SISTEMA RETROLINK) PARA PLATAFORMAS EN TIRANTE AGUA DE 20 A 40 M. INCLUYE: 01 CADENA DA ÁNODOS PARA PLATAFORMAS EN TIRANTE DE AGUA DE 20 A 40 M. 01 JUEGO DE ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN.01 ACCESORIO PARA CONEXIÓN A LA ESTRUCTURA TIPO ABRAZADERA O TIPO SOPORTE SOLDADO PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES GENERAL EL RETROLINK ES UN SISTEMA DE REACONDICIONAMIENTO DE PROTECCIÓN CATÓDICA QUE CONSISTE DE 15 ÁNODOS DE ALUMINIO DE 4.5" Ø X 30" DE LONGITUD, FUNDIDOS DIRECTAMENTE SOBRE UN CABLE DE USO RUDO. EL RETROLINK SE FIJA MECÁNICA Y ELÉCTRICAMENTE A LA ESTRUCTURA SOBRE EL NIVEL DEL AGUA, LO CUAL PERMITE QUE LA CADENA SE SUSPENDA EN EL AGUA SALINA CON AL MENOS DOS ÁNODOS ANCLADOS EN EL FONDO DEL LECHO MARINO. LA INSTALACIÓN CASI SIEMPRE SE REALIZA DESDE UNA EMBARCACIÓN PEQUEÑA SIN USAR BUZOS. EL RETROLINK PUEDE USARSE PARA CUALQUIER ESTRUCTURA EN MENOS DE 250 PIES DE PROFUNDIDAD. SOPORTE SOLDABLE O CON ABRAZADERA EL CONJUNTO DE LA SUSPENSIÓN SOLDABLE EN LA CUBIERTA SUPERIOR PUEDE FIJARSE EN ESTRUCTURAS HORIZONTALES O VERTICALES. EL AISLADOR PUEDE TENER ESLABONES PARA PROTEGER LOS DUCTOS ASCENDENTES COSTA AFUERA. LOS ESLABONES PUEDEN FIJARSE DEBAJO DEL MAR USANDO UN COLGANTE MODIFICADO. TAMBIÉN ESTÁ DISPONIBLE UN NUEVO SOPORTE PARA FIJARSE CON ABRAZADERA, COMPLEMENTADO CON I-CLIP PARA PREVENIR LA CORROSIÓN DE LA HENDIDURA. ÁNODOS: PESO NETO 125 LB [56 KG] DIMENSIONES 4.5"Ø X 30" LONG (114 Ø X 762 MM LONG) ESPACIAMIENTO ENTRE ÁNODOS 42" ± 4" [1.1 M ± 0.1 M] PROFUNDIDAD DE PRIMER ÁNODO ~6 FT [1.8 M] BAJO NIVEL MEDIO DEL MAR COMPOSICIÓN (%) QUÍMICA DE LOS ÁNODOS (DEEP 10) FIERRO (FE) 0.10 MÁX. SILICIO (SI) 0.10 MÁX. COBRE (CU) 0.006 MÁX. ZINC (ZN) 4.75-5.75 INDIO (IN) 0.010-0.020 TITANIUM 0.025 MÁX. OTROS 0.02 MÁX. ALUMINIO EL RESTANTE POTENCIAL DEL CIRCUITO ABIERTO (-)1.08 V VS AG/AGCL. POTENCIAL DEL CIRCUITO CERRADO (-)1.05 V VS AG/AGCL. CAPACIDAD EN AGUA DE MAR @25OC 1100 AHR/LB (2420 AHR/KG). CAPACIDAD EN LODO DE LECHO MARINO @25OC 950 AHR/LB (2000 AHR/KG). CABLE DEL NUCLEO DE CONTINUIDAD. Ø 3/4" [19 MM] CLASS 6X25 EIPS IWRC CABLE DE ALAMBRE. ACCESORIO DE CONEXIÓN: CUERDA DE ALAMBRE Ø 3/4" [19 MM] CLASS 6X25 EIPS IWRC PFV/TUFF-KOTE (ORANGE) 16.5 FT [5 M] O 26.5 FT [8 M] LONG. SEGUN LA INGENIERÍA DEL PROYECTO. CABLE DE TIERRA 2 AWG X 42" LONG [35 MM² X 1 M LONG], AISLAMIENTO S EXANE TRENZADO. FIJACIÓN DE LA CUERDA MEDIANTE UN CLIP O PERRO 3/4" [19 MM] MALEABLE. ELEMENTOS DE ACERO DE PROTECCIÓN CONTRA EL DOBLADO DEDAL DE 3/4" [19 MM] HDG GRILLETE DE CONEXIÓN 5/8" [16 MM] HDG. TERMINAL DE CONEXIÓN DE COBRE Ø 1/2" [M12].	PZA	$ 189,739.43	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 122 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.551	SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON CAPACIDAD NOMINAL DE 500 AMPERES PARA 20 AÑOS DE VIDA DE DISEÑO, PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÒN CATODICA DE COMPLEJO DE PLATAFORMAS EN UN TIRANTE DE AGUA DE 40 A 60 M. INCLUYE: SUMINISTRO DE 01 MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV DE 500 AMPERES DE CAPACIDAD NOMINAL PARA 20 AÑOS, 01 TRANSFORMADOR RECTIFICADOR DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO, 01 JUEGO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COMPLETA, 01 TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES GENERAL DISEÑADO PRINCIPALMENTE PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y EXTENSIÓN DE VIDA EN ESTRUCTURAS EXISTENTES. EL SISTEMA RETROBUOY UTILIZA ÁNODOS DE TITANIO DE CORRIENTE IMPRESA ALOJADAS EN BOYAS FLOTANTES, ESTA CONFIGURACIÓN MANTIENE LOS ÁNODOS EN CONTACTO CONSTANTE CON EL AGUA SALINA MAXIMIZANDO LA EFICIENCIA DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA PRODUCIDA. MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK IV. SE COLOCA A CIERTA DISTANCIA DE LA PLATAFORMA PROTEGIDA, LO CUAL AYUDA A DISTRIBUIR LA CORRIENTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE MODO MÁS UNIFORME SOBRE ÁREAS MÁS GRANDES. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV, CONTIENE UN ARREGLO DE ÁNODOS CON CAPACIDAD NOMINAL DE 500 AMPERES PARA 20 AÑOS EN SU CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR, CONSTA DE DOCE (12) ÁNODOS CONTENIDOS EN CUATRO (4) CÁMARAS FLOTANTES PROPORCIONANDO UNA CAPACIDAD DE CORRIENTE DE HASTA 150 AMPERES DE (20% DE REDUNDANCIA) EN CADA MÓDULO. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV CONTIENE LOS SIGUIENTES COMPONENTES:CUATRO CÁMARAS FLOTANTES. MATERIAL. FABRICADO DE POLIETILENO MOLDEADO POR INYECCIÓN, RELLENADO AL VACÍO POR ESPUMA SINTÉTICA. FLOTACIÓN. PROPORCIONAN UNA FLOTACIÓN DE 576 KG/M3 FLOTACIÓN NETA: 50 KG CADA MÓDULO. ADECUADO PARA TIRANTE DE AGUA DE HASTA 304 M.DIMENSIONES: Ø324 X 1524 MM LONG) (Ø12.75" X 60" LONG). EL ANCLAJE DE LAS CÁMARAS FLOTANTES A LA ESTRUCTURA BASE DEL MÓDULO RETROBUOY MK IV SE REALIZA MEDIANTE CABLES DE FILAMENTO SINTÉTICO DE 110 000 LB DE RESISTENCIA A LA TENSIÓN. ÁNODOS MMO (12 PIEZAS) MATERIAL BASE DE TUBO DE TITANIO GRADO ASTM B338 GRADO 1 O 2.DIÁMETRO EXTERIOR 1.25" (32 MM). ESPESOR DE PARED 0.035" (0.9 MM). LONGITUD 48" (1200 MM). DENSIDAD DE CORRIENTE 387 MA/IN2 (60 MA/CM2). MARCO O ESTRUCTURA BASE DE SOPORTE ESTRUCTURA FABRICADA A BASE DE CUATRO COLUMNAS DE ACERO ASTM A53 (ASTM A106) Y VIGUETA DE SECCIONES DE ACERO ASTM A36 . TODAS LAS SOLDADURAS CUMPLEN CON AWS D.1.1 M:2006 OREJAS DE IZAJE. RECUBRIMIENTO DE ACUERDO A SISTEMA NO. 7 NORSOK M-501. COLOR BLANCO CON ROTULACIONES EN NEGRO. LASTRADO DEPENDIENDO DE LA INGENIERÍA LAS COLUMNAS PUEDEN LLEVAR LASTRE CON CONCRETO. EL PESO DE EL PESO DEL LASTRE EN LA ESTRUCTURA BASE PUEDE SER DE HASTA 2.5 VECES LOS VALORES MOSTRADOS ABAJO. PESO EN AIRE 950 KG. PESO EN AGUA 560 KG. PESO Y DIMENSIONES TOTALES. DIMENSIONES TOTALES (ANCHO X LARGO X ALTO) 96"X 96"X148" (2440 X 2440 X 3760 MM). PESO TOTAL EN AIRE 3600 KG TOTALMENTE LASTRADO. EN AGUA 2818 KG TOTALMENTE LASTRADO. CAJA UNIÓN PARA INTERCONEXIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES, CONFORMADA POR UN TUBO DE 14" CÉDULA 40 X 19" LONGITUD DE ACERO ASTM A53, TAPA DE ASTM A234, PATIN ASTM A106, RELLENA DE ACEITE Y CON COMPENSACIÓN DE PRESIÓN, PLACA BASE BRIDA DE 14" 150# CON EMPAQUE, CONTIENE ENTRADAS DE DIFERENTES DIÁMETROS PARA ÁNODOS, TAPÓN DE DRENADO, CABLE DE ALIMENTACIÓN, SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA. ACCESORIOS Y CABLEADO ELÉCTRICOS DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA. CABLE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DUAL 4/0 AWG AISLAMIENTO HMWPE. CABLE DE ÁNODOS CABLE FLEXIBLE 2 AWG 600/1000 V GRADO MARINO, CONDUCTOR DE COBRE ASTM B33, AMPACIDAD 162 A @95OC.TRANSFORMADOR RECTIFICADOR,TRANSFORMADOR RECTIFICADOR 500 ADC PARA RETROBUOY DE 500 A, EN CABINA DE ACERO GALVANIZADO, ENFRIADO POR ACEITE (ACEITE INCLUIDO); CLASS 1, DIV. II 3-FASES 480VAC, ENTRADA 60HERTZ. ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE INTERCONEXIÓN SUMINISTRO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DE TODO ES SISTEMA DE ACUERDO CON LA INGENIERÍA DE DISEÑO. LOS CABLES EN CUBIERTA DEBERÁ SER CLASE 1 DIVISIÓN 1, BLINDADOS Y ENFUNDADOS. TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. FABRICADO DE ACERO ASTM A53, SIN RECUBRIMIENTO. DIMENSIONES DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO.	PZA	$ 1,122,709.45	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 123 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.552	SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON CAPACIDAD NOMINAL DE 500 AMPERES PARA 20 AÑOS, PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATODICA DE COMPLEJO DE PLATAFORMAS EN UN TIRANTE DE AGUA DE 61 A 90 M.INCLUYE SUMINISTRO DE 01 MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV DE 500 AMPERES DE CAPACIDAD NOMINAL PARA 20 AÑOS, 01 TRANSFORMADOR RECTIFICADOR DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO, 01 JUEGO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COMPLETA, 01 TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARE GENERAL DISEÑADO PRINCIPALMENTE PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y EXTENSIÓN DE VIDA EN ESTRUCTURAS EXISTENTES. EL SISTEMA RETROBUOY UTILIZA ÁNODOS DE TITANIO DE CORRIENTE IMPRESA ALOJADAS EN BOYAS FLOTANTES, ESTA CONFIGURACIÓN MANTIENE LOS ÁNODOS EN CONTACTO CONSTANTE CON EL AGUA SALINA MAXIMIZANDO LA EFICIENCIA DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA PRODUCIDA. MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK IV. SE COLOCA A CIERTA DISTANCIA DE LA PLATAFORMA PROTEGIDA, LO CUAL AYUDA A DISTRIBUIR LA CORRIENTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE MODO MÁS UNIFORME SOBRE ÁREAS MÁS GRANDES. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV, CONTIENE UN ARREGLO DE ÁNODOS CON CAPACIDAD NOMINAL DE 500 AMPERES PARA 20 AÑOS EN SU CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR, CONSTA DE DOCE (12) ÁNODOS CONTENIDOS EN CUATRO (4) CÁMARAS FLOTANTES PROPORCIONANDO UNA CAPACIDAD DE CORRIENTE DE HASTA 150 AMPERES DE (20% DE REDUNDANCIA) EN CADA MÓDULO. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV CONTIENE LOS SIGUIENTES COMPONENTES: CUATRO CÁMARAS FLOTANTES MATERIAL. FABRICADO DE POLIETILENO MOLDEADO POR INYECCIÓN, RELLENADO AL VACÍO POR ESPUMA SINTÉTICA. FLOTACIÓN. PROPORCIONAN UNA FLOTACIÓN DE 576 KG/M3 FLOTACIÓN NETA: 50 KG CADA MÓDULO. ADECUADO PARA TIRANTE DE AGUA DE HASTA 304 M. DIMENSIONES: Ø324 X 1524 MM LONG) (Ø12.75" X 60" LONG). EL ANCLAJE DE LAS CÁMARAS FLOTANTES A LA ESTRUCTURA BASE DEL MÓDULO RETROBUOY MK IV SE REALIZA MEDIANTE CABLES DE FILAMENTO SINTÉTICO DE 110 000 LB DE RESISTENCIA A LA TENSIÓN. ÁNODOS MMO (12 PIEZAS). MATERIAL BASE DE TUBO DE TITANIO GRADO ASTM B338 GRADO 1 O 2. DIÁMETRO EXTERIOR 1.25" (32 MM). ESPESOR DE PARED 0.035" (0.9 MM). LONGITUD 48" (1200 MM). DENSIDAD DE CORRIENTE 387 MA/IN2 (60 MA/CM2). MARCO O ESTRUCTURA BASE DE SOPORTE. ESTRUCTURA FABRICADA A BASE DE CUATRO COLUMNAS DE ACERO ASTM A53 (ASTM A106) Y VIGUETA DE SECCIONES DE ACERO ASTM A36. TODAS LAS SOLDADURAS CUMPLEN CON AWS D.1.1 M:2006. OREJAS DE IZAJE. RECUBRIMIENTO DE ACUERDO A SISTEMA NO. 7 NORSOK M-501. COLOR BLANCO CON ROTULACIONES EN NEGRO. LASTRADO. DEPENDIENDO DE LA INGENIERÍA LAS COLUMNAS PUEDEN LLEVAR LASTRE CON CONCRETO. EL PESO DE EL PESO DEL LASTRE EN LA ESTRUCTURA BASE PUEDE SER DE HASTA 2.5 VECES LOS VALORES MOSTRADOS ABAJO. PESO EN AIRE 950 KG. PESO EN AGUA 560 KG. PESO Y DIMENSIONES TOTALES. DIMENSIONES TOTALES (ANCHO X LARGO X ALTO) 96"X 96"X148" (2440 X 2440 X 3760 MM). PESO TOTAL EN AIRE 3600 KG TOTALMENTE LASTRADO. EN AGUA 2818 KG TOTALMENTE LASTRADO. CAJA UNIÓN. PARA INTERCONEXIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES, CONFORMADA POR UN TUBO DE 14" CÉDULA 40 X 19" LONGITUD DE ACERO ASTM A53, TAPA DE ASTM A234, PATIN ASTM A106, RELLENA DE ACEITE Y CON COMPENSACIÓN DE PRESIÓN, PLACA BASE BRIDA DE 14" 150# CON EMPAQUE, CONTIENE ENTRADAS DE DIFERENTES DIÁMETROS PARA ÁNODOS, TAPÓN DE DRENADO, CABLE DE ALIMENTACIÓN, SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA. ACCESORIOS Y CABLEADO ELÉCTRICOS DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA. CABLE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DUAL 4/0 AWG AISLAMIENTO HMWPE. CABLE DE ÁNODOS CABLE FLEXIBLE 2 AWG 600/1000 V GRADO MARINO, CONDUCTOR DE COBRE ASTM B33, AMPACIDAD 162 A @95OC. TRANSFORMADOR RECTIFICADOR. TRANSFORMADOR RECTIFICADOR 500 ADC PARA RETROBUOY DE 500 A, EN CABINA DE ACERO GALVANIZADO, ENFRIADO POR ACEITE (ACEITE INCLUIDO); CLASS 1, DIV. II 3-FASES 480VAC, ENTRADA 60HERTZ. ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE INTERCONEXIÓN. SUMINISTRO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DE TODO ES SISTEMA DE ACUERDO CON LA INGENIERÍA DE DISEÑO. LOS CABLES EN CUBIERTA DEBERÁ SER CLASE 1 DIVISIÓN 1, BLINDADOS Y ENFUNDADOS. TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. FABRICADO DE ACERO ASTM A53, SIN RECUBRIMIENTO. DIMENSIONES DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO.	PZA	$ 1,202,901.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 124 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

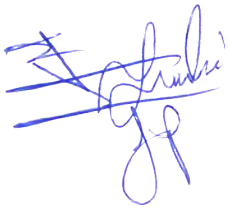
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.553	SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON CAPACIDAD NOMINAL DE 250 AMPERES PARA 20 AÑOS DE VIDA DE DISEÑO, PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATODICA DE PLATAFORMAS, PARA UN TIRANTE DE AGUA DE 40 A 60 M. INCLUYE SUMINISTRO DE 01 MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV DE 500 AMPERES DE CAPACIDAD NOMINAL PARA 20 AÑOS, 01 TRANSFORMADOR RECTIFICADOR DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO, 01 JUEGO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COMPLETA, 01 TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES GENERAL DISEÑADO PRINCIPALMENTE PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y EXTENSIÓN DE VIDA EN ESTRUCTURAS EXISTENTES. EL SISTEMA RETROBUOY JR. UTILIZA ÁNODOS DE TITANIO DE CORRIENTE IMPRESA ALOJADAS EN UNA BOYA FLOTANTE, ESTA CONFIGURACIÓN MANTIENE LOS ÁNODOS EN CONTACTO CONSTANTE CON EL AGUA SALINA MAXIMIZANDO LA EFICIENCIA DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA PRODUCIDA. MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. ES UNA ESTRUCTURA QUE SE COLOCA A CIERTA DISTANCIA DE LA PLATAFORMA PROTEGIDA, LO CUAL AYUDA A DISTRIBUIR LA CORRIENTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE MODO MÁS UNIFORME SOBRE ÁREAS MÁS GRANDES. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. CONTIENE UN ARREGLO DE ÁNODOS CON CAPACIDAD NOMINAL DE 250 AMPERES PARA 20 AÑOS EN SU CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR, CONSTA DE TRES (03) ÁNODOS CONTENIDOS EN UNA (1) CÁMARA FLOTANTE PROPORCIONANDO UNA CAPACIDAD DE CORRIENTE DE HASTA 250 AMPERES DE (20% DE REDUNDANCIA) EN CADA MÓDULO. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. CONTIENE LOS SIGUIENTES COMPONENTES: UNA CÁMARA FLOTANTE. MATERIAL. FABRICADO DE POLIETILENO MOLDEADO POR INYECCIÓN, RELLENADO AL VACÍO POR ESPUMA SINTÉTICA. FLOTACIÓN. PROPORCIONAN UNA FLOTACIÓN DE 576 KG/M3 FLOTACIÓN NETA: 50 KG CADA MÓDULO ADECUADO PARA TIRANTE DE AGUA DE HASTA 304 M. DIMENSIONES: Ø324 X 1524 MM LONG) (Ø12.75" X 60" LONG). EL ANCLAJE DE LAS CÁMARAS FLOTANTES A LA ESTRUCTURA DEL MÓDULO RETROBUOY MK IV SE REALIZA MEDIANTE CABLES DE FILAMENTO SINTÉTICO DE 110 000 LB DE RESISTENCIA A LA TENSIÓN. ÁNODOS MMO (03 PIEZAS). MATERIAL BASE DE TUBO DE TITANIO GRADO ASTM B338 GRADO 1 O 2. DIÁMETRO EXTERIOR 1.25" (32 MM). ESPESOR DE PARED 0.035" (0.9 MM). LONGITUD 60" (1524 MM). DENSIDAD DE CORRIENTE 354 MA/IN2 (54 MA/CM2). BASE DE GRAVEDAD. MATRIZ DE CONCRETO PARA ESTABILIZADO (RETROMAT). TAMAÑO DE LOS BLOQUES DE CONCRETO 20"X20"X12" (500 X 500 X 300 MM). ESTRUTURA DE ACERO ASTM A36. SOLDADURAS DE CONFORMIDAD CON AWS D.1.1M:2006. PROTECCION CATÓDICA CON ÁNODOS DE ALUMINIO. OREJAS DE IZAJE. PESO Y DIMENSIONES TOTALES. DIMENSIONES TOTALES (ANCHO X LARGO X ALTO) 103"X 103"X125" (2630 X 2630 X 3180 MM). PESO TOTAL EN AIRE 1600 KG TOTALMENTE LASTRADO. EN AGUA 770 KG TOTALMENTE LASTRADO. ACCESORIOS Y CABLEADO ELÉCTRICOS DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA. CABLE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL 2 AWG, HDPE/DGSWA CABLE DE POLIETILENO DE 3 NÚCLEOS CADA NUCLEO 2AWG XLPE/XLPE. RELLENO HDPE. TRANSFORMADOR RECTIFICADOR. TRANSFORMADOR RECTIFICADOR PARA RETROBUOY JR. DE 250 A, EN CABINA DE ACERO GALVANIZADO, ENFRIADO POR ACEITE (ACEITE INCLUIDO); CLASS 1, DIV. II 3-FASES 480VAC, ENTRADA 60HERTZ. ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE INTERCONEXIÓN. SUMINISTRO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DE TODO ES SISTEMA DE ACUERDO CON LA INGENIERÍA DE DISEÑO. LOS CABLES EN CUBIERTA DEBERÁ SER CLASE 1 DIVISIÓN 1, BLINDADOS Y ENFUNDADOS. TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. FABRICADO DE ACERO ASTM A53, SIN RECUBRIMIENTO. DIMENSIONES DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO.	PZA	$ 394,199.77	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 125 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.554	SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY Jr. DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE CON CAPACIDAD NOMINAL DE 250 AMPERES PARA 20 AÑOS, PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÒN CATODICA DE PLATAFORMAS, PARA UN TIRANTE DE AGUA DE 61 A 90 M. INCLUYE SUMINISTRO DE 01 MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY MK-IV DE 500 AMPERES DE CAPACIDAD NOMINAL PARA 20 AÑOS, 01 TRANSFORMADOR RECTIFICADOR DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO, 01 JUEGO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA COMPLETA, 01 TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, DOSSIER DE CALIDAD. ESPECIFICACIONES PARTICULARES GENERAL DISEÑADO PRINCIPALMENTE PARA RENOVACIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y EXTENSIÓN DE VIDA EN ESTRUCTURAS EXISTENTES. EL SISTEMA RETROBUOY JR. UTILIZA ÁNODOS DE TITANIO DE CORRIENTE IMPRESA ALOJADAS EN UNA BOYA FLOTANTE, ESTA CONFIGURACIÓN MANTIENE LOS ÁNODOS EN CONTACTO CONSTANTE CON EL AGUA SALINA MAXIMIZANDO LA EFICIENCIA DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA PRODUCIDA. MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. ES UNA ESTRUCTURA QUE SE COLOCA A CIERTA DISTANCIA DE LA PLATAFORMA PROTEGIDA, LO CUAL AYUDA A DISTRIBUIR LA CORRIENTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE MODO MÁS UNIFORME SOBRE ÁREAS MÁS GRANDES. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. CONTIENE UN ARREGLO DE ÁNODOS CON CAPACIDAD NOMINAL DE 250 AMPERES PARA 20 AÑOS EN SU CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR, CONSTA DE TRES (03) ÁNODOS CONTENIDOS EN UNA (1) CÁMARA FLOTANTE PROPORCIONANDO UNA CAPACIDAD DE CORRIENTE DE HASTA 250 AMPERES DE (20% DE REDUNDANCIA) EN CADA MÓDULO. EL MÓDULO DE CORRIENTE IMPRESA RETROBUOY JR. CONTIENE LOS SIGUIENTES COMPONENTES: UNA CÁMARA FLOTANTE. MATERIAL. FABRICADO DE POLIETILENO MOLDEADO POR INYECCIÓN, RELLENADO AL VACÍO POR ESPUMA SINTÉTICA. FLOTACIÓN. PROPORCIONAN UNA FLOTACIÓN DE 576 KG/M3. FLOTACIÓN NETA: 50 KG CADA MÓDULO ADECUADO PARA TIRANTE DE AGUA DE HASTA 304 M. DIMENSIONES: Ø324 X 1524 MM LONG) (Ø12.75" X 60" LONG) EL ANCLAJE DE LAS CÁMARAS FLOTANTES A LA ESTRUCTURA DEL MÓDULO RETROBUOY MK IV SE REALIZA MEDIANTE CABLES DE FILAMENTO SINTÉTICO DE 110 000 LB DE RESISTENCIA A LA TENSIÓN. ÁNODOS MMO (03 PIEZAS). MATERIAL BASE DE TUBO DE TITANIO GRADO ASTM B338 GRADO 1 O 2. DIÁMETRO EXTERIOR 1.25" (32 MM). ESPESOR DE PARED 0.035" (0.9 MM). LONGITUD 60" (1524 MM). DENSIDAD DE CORRIENTE 354 MA/IN2 (54 MA/CM2). BASE DE GRAVEDAD. MATRIZ DE CONCRETO PARA ESTABILIZADO (RETROMAT).TAMAÑO DE LOS BLOQUES DE CONCRETO 20"X20"X12" (500 X 500 X 300 MM). ESTRUTURA DE ACERO ASTM A36. SOLDADURAS DE CONFORMIDAD CON AWS D.1.1M:2006. PROTECCION CATÓDICA CON ÁNODOS DE ALUMINIO.OREJAS DE IZAJE. PESO Y DIMENSIONES TOTALES. DIMENSIONES TOTALES (ANCHO X LARGO X ALTO) 103"X 103"X125" (2630 X 2630 X 3180 MM). PESO TOTAL EN AIRE 1600 KG TOTALMENTE LASTRADO. EN AGUA 770 KG TOTALMENTE LASTRADO. ACCESORIOS Y CABLEADO ELÉCTRICOS DE ACUERDO A DISEÑO DE INGENIERÍA. CABLE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL 2 AWG, HDPE/DGSWA CABLE DE POLIETILENO DE 3 NÚCLEOS CADA NUCLEO 2AWG XLPE/XLPE. RELLENO HDPE. TRANSFORMADOR RECTIFICADOR.TRANSFORMADOR RECTIFICADOR PARA RETROBUOY JR. DE 250 A, EN CABINA DE ACERO GALVANIZADO, ENFRIADO POR ACEITE (ACEITE INCLUIDO); CLASS 1, DIV. II 3-FASES 480VAC, ENTRADA 60HERTZ. ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE INTERCONEXIÓN. SUMINISTRO DE CABLES Y ACCESORIOS PARA LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DE TODO ES SISTEMA DE ACUERDO CON LA INGENIERÍA DE DISEÑO. LOS CABLES EN CUBIERTA DEBERÁ SER CLASE 1 DIVISIÓN 1, BLINDADOS Y ENFUNDADOS. TUBO I O J PARA PROTECCIÓN DEL CABLE EN ZONA DE MAREAS. FABRICADO DE ACERO ASTM A53, SIN RECUBRIMIENTO. DIMENSIONES DE ACUERDO A INGENIERÍA DE DISEÑO.	PZA	$ 447,098.08	

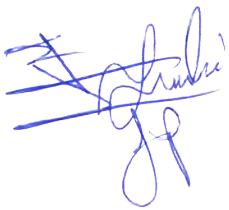


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 126 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.555	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MENORES DE 50 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO TRIPODE DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE E 4 (CUATRO) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 258,076.77	
6.556	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MENORES DE 50 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO TETRAPODO DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE 6 (SEIS) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA	PZA	$ 387,102.00	
6.557	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MENORES DE 50 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO HEXAPODO DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE 8 (OCHO) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUINETES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 516,127.21	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 127 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.558	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MENORES DE 50 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO OCTAPODO DEBERA INCLUIR 16 (DECISEIS) ANODOS HIBRIDOS CON DIMENSIONES DE 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 458,791.89	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 128 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.559	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO TRIPODE DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE E 4 (CUATRO) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 258,076.96	
6.560	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO TETRAPODO DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE 6 (SEIS) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA	PZA	$ 516,127.35	
6.561	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO HEXAPODO DEBERA INCLUIR LA COLOCACION DE 8 (OCHO) ANODOS HIBRIDOS CON LAS SIGUINETES DIMENSIONES 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 516,127.40	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 129 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

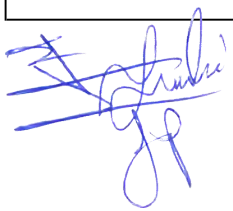
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.562	SUMINISTRO DE SISTEMA VERTICAL HIBRIDO PARA PROTECCIÓN CATÓDICA DE SUBESTRCUTURAS INCLUYE CABLES DE ACERO CON 12 CONDUCTORES DE VOLTAJE RECUBIERTOS DE PVC, ANODO HIBRIDO CON LASTRE CON UNA MASA ANÓDICA DE 12,000 KILOGRAMOS E INSTALACION DE CABLE CON ANODOS GALVÁNICOS Y ÁNODOS DE CORRIENTE IMPRESA PARA TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS PARA UNA SUBESTRUCTURA TIPO OCTAPODO DEBERA INCLUIR 16 (DECISEIS) ANODOS HIBRIDOS CON DIMENSIONES DE 30 CENTIMETROS DE DIAMETRO POR 200 CENTIMETROS DE LONGITUD EN EL SISTEMA.	PZA	$ 657,123.91	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 130 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.563	BRIDA DE 2" DIÁM, CLASE 600 LBS, S.W., R.F., ASTM A-105, CÉDULA 80, ASME B16.5, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75.	PZA	$ 678.79	
6.564	BRIDA DE CAJA SOLDABLE DE 2" DIAM. CLASE 150 LBS, R.F., ACERO ASTM A-105, ASME B16.5, DEBE CUMPLIR CON NACE MR 01-75, ULTIMA EDICION, CED-80, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONFORME A LA ESPECIFICACION ASTM A-123.	PZA	$ 840.58	
6.565	BRIDA ROSCADA DE 1 1/2" DIAM, CLASE 150 R.F. ACERO AL CARBON ASTM A 105 GALVANIZADO, ASME B16.5, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75, CEDULA 80, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE ESPECIFICACION ASTM A-123	PZA	$ 284.90	
6.566	BRIDA ROSCADA DE 1" DIAM, CEDULA 80, CLASE 150 R.F. ACERO AL CARBON ASTM A 105 GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE ASTM A-123, ASME B16.5, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75,	PZA	$ 228.83	
6.567	BRIDA ROSCADA DE 2" DIAM, CEDULA 80, CLASE 150 R.F. ACERO AL CARBON ASTM A 105 GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE ASTM A-123, ASME B16.5, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75,	PZA	$ 309.55	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 131 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.568	BRIDA DE 1 1/2" DIAM, 600 LBS DE ACERO AL CARBON FORJADO, ASTM A-105, CLASE 600, CEDULA 160, R.F., S.W., ASME B16.5 DE ACUERDO CON EL ESTANDAR NACE MR01-75 / ISO 15156.	PZA	$ 508.65	
6.569	BRIDA DE 2" DIAM, 600 LBS DE ACERO AL CARBON FORJADO, ASTM A-105, CLASE 600, CEDULA 160, R.F., S.W., ASME B16.5 DE ACUERDO CON EL ESTANDAR NACE MR01-75.	PZA	$ 1,199.91	
6.570	BRIDA DE 2" DIAM, 600 LBS DE ACERO AL CARBON FORJADO, ASTM A-105, CLASE 600, CEDULA 160, R.F., W.N, ASME B16.5 DE ACUERDO CON EL ESTANDAR NACE MR01-75 ULTIMA EDICION.	PZA	$ 1,804.96	
6.571	VALVULA DE COMPUERTA DE 2" DIAM, CLASE 350#á EXTREMOS ROSCADOS ANSI B1.20.1 CUERPO ASTM B62 ALEACIÓN UNS. C83600, INTERIORES DE BRONCE, BONETE CON TUERCA UNIÓN, CUERDA INTERIOR, CUÑA SÓLIDA, ASIENTOS INTEGRADOS, DE ACUERDO CON MSS-SP80, OPERADA CON VOLANTE.	PZA	$ 11,570.81	
6.572	VALVULA DE RETENCION DE ACERO AL CARBON FUNDIDO 2" DIAM, CLASE 600 LBS, ESPECIFICACION ASTM A-216, FIGURA 60-SMF, GR. WCB, INTERIORES 11 1/2 - 13% DUAL PLATE WAFER CHECK VALVE. DATO COMPLEMENTARIO: DOBLE PLATO TIPO DUO-CHECK	PZA	$ 22,434.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 132 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.573	VALVULA DE RETENCION DE ACERO AL CARBON FUNDIDO DE 6" DIAM, CLASE 600 LBS, ESPECIFICACION ASTM A-216, PASO COMPLETO, FIIGURA G60 SPF-6, GR. WCB, INTERIORES DE ACERO INOX 316, DUAL PLATE WAFER CHECK VALVE, RANGO DE TEMPERATURA 800 GR. F. PARA GAS AMARGO.	PZA	$ 43,795.10	
6.574	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN API-2H GR 50 DE 16"ø CED-80 0.843"ESP.	ML	$ 23,369.75	
6.575	TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN API-5L GR. B DE 14"Ø CED-20 0.312" ESP.	ML	$ 17,123.19	
6.576	LÁMINA LISA ESTRUCTURAL 10 PIES DE LONGITUD, X 5 PIES DE ANCHO, X 1 PULGADA DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN LISA, ROLADA EN CALIENTE, ESPECIFICACIÓN ASTM A-283, DE USO GENERAL.	PZA	$ 30,143.48	
6.577	ESPARRAGO DE 1 1/2" DIAM X 11 1/2" LONG. DE ACERO ALEADO ASTM A-193 GR. B7M, RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES ASTM A-194-2HM, ROSCA ESTANDAR (11 HILOS POR PULGADA).	PZA	$ 497.04	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 133 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.578	ESPARRAGO DE 1 1/2" DIAM X 13" LONG. DE ACERO ALEADO ASTM A-193 GR. B7 RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES ASTM A-194-2H, ROSCA ESTANDAR (8 HILOS POR PULGADA).	PZA	$ 420.77	
6.579	ESPARRAGO DE 1 1/2" DIAM X 8 1/4" LONG. DE ACERO ALEADO ASTM A-193 GR. B7M RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES ASTM A-194-2HM, ROSCA ESTANDAR (8 HILOS POR PULGADA).	PZA	$ 395.02	
6.580	ESPARRAGO DE 1" DIAM x 7" DE LONG. DE CUERDA UTIL ASME B16.5, ASTM A 193 GR.B7M, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2A, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A BASE DE CADMIO (25 M DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE), CON DOS TUERCAS ASTM A 194 GR. 2HM HEXAGONAL, ROSCAS ASME B1.1 CLASE 2B, CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSION A BASE DE CADMIO (25 M DE ESPESOR, ASTM-B 766 O EQUIVALENTE). PARA AMBIENTE MARINO SEVERO. EL DIAMETRO, LONGITUD DE CUERDA UTIL DE ACUERDO A ANSI 16.5 O EQUIVALENTE. EL TIPO DE ACABADO BRILLANTE LIBRE DE REBABAS (ESCAMAS).	PZA	$ 129.34	
6.581	TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA, ESPECIFICACION ASTM A-106B, DE 4" DE DIAM. (114.30 MM), DE 0.237" DE ESPESOR (6.02 MM), EXTREMOS BISELADOS, CEDULA 40, SERVICIO AMARGO, NACE MR0175 ULTIMA EDICION CONFORME ASME B36.10.	ML	$ 905.31	
6.582	BRIDA CIEGA (-BL), DE 3/4" (19.05MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 1500 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.5, NACE MR0175.	PZA	$ 1,257.49	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 134 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.583	EMPAQUE ESPIROMETALICO, DE 3/4" DE DIÁMETRO NOMINAL, 3/16" DE ESPESOR, CLASE 1500, DE ACERO INOXIDABLE, GRADO 316, RELLENO DE GRAFITO PURO FLEXIBLE, ANILLO CENTRADOR DE ACERO AL CARBONO DE 1/8" DE ESPESOR, ESPECIFICACIÓN ASME B16.20/B16.5.	PZA	$ 47.71	
6.584	EMPAQUE METALICO TIPO ANILLO OCTAGONAL R14 DE ACERO INOXIDABLE, 316L CON DUREZA BRINELL MAXIMA 160, DE ACUERDO AL ASME B16.20, PARA JUNTA BRIDADA ASME B16.5 DE 3/4" DE DIAMETRO CLASE 900/1500 TIPO (RTJ).	PZA	$ 225.04	
6.585	EMPAQUE METALICO TIPO ANILLO OCTAGONAL R16 DE ACERO INOXIDABLE, 316L CON DUREZA BRINELL MAXIMA DE 160, DE ACUERDO AL ASME B16.20, PARA JUNTA BRIDADA ASME B16.5 DE 1" DE DIAMETRO CLASE 600/900/1500 TIPO (RTJ).	PZA	$ 281.23	
6.586	KIT DE AISLAMIENTO PARA JUEGO DE BRIDA CLASE 1500 DE 2" DE DIAMETRO PARA BRIDA (RTJ), INCLUYE: EMPAQUE FABRICADO CON CUERPO DE ACERO INOXIDABLE 316L, ATRAPADOS ENTRE DOS DISCOS DE RESINA EPOXICA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, BUJES AISLANTES PARA ESPARRAGOS, ARANDELAS AISLANTES Y ARANDELAS METALICAS.	PZA	$ 6,840.20	
6.587	KIT DE AISLAMIENTO PIKOTEK PARA JUEGO DE BRIDA CLASE 1500 DE 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE: EMPAQUE FABRICADO CON CUERPO DE ACERO INOXIDABLE 316L, ATRAPADOS ENTRE DOS DISCOS DE RESINA EPOXICA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, BUJES AISLANTES PARA ESPARRAGOS, ARANDELAS AISLANTES Y ARANDELAS METALICAS.	PZA	$ 4,034.39	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 135 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.588	VÁLVULA DE BOLA DE CAJA SOLDABLE DE ACERO INOXIDABLE, CUERPO DE DOS PIEZAS SELLADA POR SOLDADURA, ASTM A-105N, DE 1-1/2" DIÁM. CLASE 1500, PASO COMPLETO, BOLA Y VASTAGO DE AC. INOX. UNS S31600, SELLOS Y ASIENTOS DE PTFE REFINADO, BOLA FLOTANTE, DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO.	PZA	$ 27,913.51	
6.589	VÁLVULA DE BOLA EXTREMO CAJA SOLDABLE POR EXTREMO ROSCADO, CUERPO DE DOS PIEZAS SELLADA POR SOLDADURA, ASTM A105N, DE 1" CLASE 1500, PASO COMPLETO, BOLA Y VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, SELLOS Y ASIENTOS DE PTFE REFINADO, BOLA FLOTANTE, DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO.	PZA	$ 27,968.53	
6.590	VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE, EXTREMOS CAJA SOLDABLE, CUERPO DE DOS PIEZAS SELLADA POR SOLDADURA, ASTM A105 N. DE 1" DE DIAMETRO, CLASE 1500, PASO COMPLETO BOLA Y VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, SELLOS Y ASIENTOS DE PTFE REFINADO, DISENO A PRUEBA DE FUEGO.	PZA	$ 27,968.53	
6.591	VÁLVULA ESFERICA DE ACERO INOXIDABLE 3/4" DE DIÁMETRO, EXTREMO CAJA SOLDABLE POR EXTREMO ROSCADO, CLASE 1500 WOG, CUERPO ASTM A 182 GR F316L, CUERPO 2 PIEZAS SELLADO POR SOLDADURA, PASO COMPLETO, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE UNS S30400, SELLOS Y ASIENTO DE PTFE REFORZADO, BOLA FLOTANTE, DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO.	PZA	$ 27,950.59	
6.592	VÁLVULA ESFERICA TIPO BOLA FLOTANTE DE PASO COMPLETO DE 1/2" DE DIÁMETRO NOMINAL, EXTREMOS ROSCADO, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE TRES PIEZAS SOLDADO, DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN GRADO 316, EXTREMO: ROSCADO, DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN GRADO 316, BOLA DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM A351 GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM A564 GRADO 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE TEFLON (PTFE), OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, A PRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/IS0 15156-2.	PZA	$ 20,553.25	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 136 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.593	VÁLVULA ESFÉRICA, TIPO: BOLA FLOTANTE DE PASO COMPLETO, DE 1" (1.00") DE DIÁMETRO NOMINAL, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE TRES PIEZAS SOLDADO DE ACERO INOXIDABLE GRADO: 316, EXTREMO DE ACERO INOXIDABLE GRADO: 316L, BOLA DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACIÓN ASTM A351 GRADO CF8M, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACIÓN ASTM A564 GRADO: 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE TEFLON (PTFE), OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, A PRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME: API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR175/ISO 15156-2.	PZA	$ 18,927.34	
6.594	VÁLVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO DE 3/4" (0.75") DE DIÁMETRO NOMINAL EXTREMOS ROSCADO X INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE TRES PIEZAS SOLDADO, DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN GRADO 316, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE (SW), DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN GRADO 316, BOLA DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN ASTM A351 GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIOÓN ASTM A564 GRADO 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE TEFLON (PTFE), OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, A PRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/IS0 15156-2.	PZA	$ 26,995.71	
6.595	VÁLVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 1-1/2" (1.50") DE DIÁMETRO; NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500, CUERPO: DE TRES PIEZAS SOLDADO, DE ACERO INOXIDABLE, GRADO: F316, EXTREMOS: DE ACERO INOXIDABLE, GRADO: F316, BOLA: DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN: ASTM A351, GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN: ASTM A564, GRADO: 17-4PH, ASIENTOS: DE PEEK, SELLOS: DE TEFLON (PTFE), OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, APRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME: API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 36,194.09	
6.596	VÁLVULA RETENCION, TIPO COLUMPIO, DE 3/4" DE DIÁMETRO NOMINAL, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, CLASE 1500, CUERPO E INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE ASTM A182 F316L, TAPA ATORNILLADA, ASIENTOS INTEGRADOS, DEBE CUMPLIR CON API STD 598, API STD 602.	PZA	$ 29,894.06	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 137 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.597	VÁLVULA DE BOLA EXTREMO CAJA SOLDABLE POR EXTREMO ROSCADO, CUERPO DE DOS PIEZAS SELLADA POR SOLDADURA, ASTM A-105 N, DE 3/4" CLASE 1500, PASO COMPLETO, BOLA Y VASTAGO DE AC. INOX. UNS S31600, SELLOS Y ASIENTOS DE PTFE REFINADO, BOLA FLOTANTE, DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO	PZA	$ 26,536.18	
6.598	EMPAQUE ANILLO R, OCTAGONAL, DE 1-1/2" (38.10MM) DE DIÁMETRO NOMINAL, CLASE 1500, DE ACERO BAJO CARBONO, BRINELL MAXIMO 120, ESPECIFICACIÓN ASME B16.20/B16.5	PZA	$ 428.84	
6.599	BRIDA CUELLO SOLDABLE (-WN), DE 2" (50.80MM) DE DIÁMETRO NOMINAL, 0.436" (11.074MM) DE ESPESOR, CEDULA (XXS,---) 1500 LIBRAS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO ESPECIFICACIÓN ASTM A105, ASME B16.5	PZA	$ 3,963.79	
6.600	VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 1/2" (0.50") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: ROSCADOS, CLASE: 1500, CUERPO: DE TRES PIEZAS SOLDADO, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, EXTREMOS: DE ACERO AL CARBON ESPECIFICACION: ASTM A105, BOLA: DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A351, GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A564, GRADO: 17-4PH, ASIENTOS: DE PEEK, SELLOS: DE VITON, OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, APRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME: API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 21,753.18	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 138 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.601	VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO, DE 2" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 1500 LIBRAS, CUERPO DE 3 PIEZAS SOLDADO, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (S.W), DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION: ASTM A105, CUERPO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION: ASTM A105, BOLA FLOTANTE DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A351, GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE 17-4PH, SELLOS DEL ASIENTO DE POLI-ETER-ETER-CETONA(PEEK), ANILLOS DEL CUERPO DE VITON, CON OPERADOR DE PALANCA, A PRUEBA DE FUEGO, DEBE CUMPLIR CON: ASME B16.34, API 598,API 607.	PZA	$ 23,243.00	
6.602	VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 3/4" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 1500 LIBRAS, CUERPO DE 3 PIEZAS SOLDADO, EXTREMOS ROSCADOS, DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A105, CUERPO DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A105, BOLA DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION ASTM A351 GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE 17-4PH, SELLOS DEL ASIENTO DE POLI-ETER-ETER-CETONA(PEEK), ANILLOS DEL CUERPO DE VITON, CON OPERADOR DE PALANCA, A PRUEBA DE FUEGO, DEBE CUMPLIR CON: ASME B16.34, API 598, API 607, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 23,825.00	
6.603	BRIDA INSERTO SOLDABLE (-SW), DE 1" (25.40MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.358" (09.093MM) DE ESPESOR, CEDULA (XXS, ---), 1500 LIBRAS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.5.	PZA	$ 2,959.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 139 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.604	EMPAQUE ANILLO R OCTAGONAL, DE 12" (308.80MM) DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 1500, DE ACERO INOXIDABLE, GRADO 316, BRINELL MAXIMO 160, ESPECIFICACION ASME B16.20/B16.5.	PZA	$ 3,937.51	
6.605	VALVULA ESFERICA, TIPO BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO DE 3/4" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 1500 LIBRAS, CUERPO DE TRES PIEZAS SOLDADO, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE (S.W) DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A105, CUERPO DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A105, BOLA DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION ASTM A351 GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION ASTM A564 GRADO 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE VITON, OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO A PRUEBA DE FUEGO CONSTRUIDA CONFORME API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 30,945.74	
6.606	VALVULA DE COMPUERTA DE 1" DE DIAMETRO NORMAL, EXTREMOS INSERTOS SOLDABLE (SW9, CLASE 1500 LIBRAS, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 16) CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE A TORNILLADO, CUÑA SOLIDAD, ASIENTOS INTEGRADOS, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/SO 15761. API 598, ASME B16.34 ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 18,572.45	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 140 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.607	VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 2" (2.00") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE 3 PIEZAS SOLDADO, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, BOLA DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A351, GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, 17-4PH, SELLOS DEL ASIENTO DE PEEK, ANILLOS DEL CUERPO DE VITON, CON OPERADOR DE PALANCA, A PRUEBA DE FUEGO, DEBE CUMPLIR CON: ASME B16.34, API 598, API 607, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 22,434.55	
6.608	VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 1-1/2" (1.50") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (S.W), CLASE: 1500, CUERPO DE TRES PIEZAS SOLDADO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A105, EXTREMOS DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A105, BOLA DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION ASTM A351 GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION ASTM A564 GRADO 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE VITON, OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, APRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME: API 607, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 22,434.55	
6.609	VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 3/4" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE 3 PIEZAS SOLDADO, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, BOLA DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A351, GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE 17-4PH, SELLOS DEL ASIENTO DE PEEK, ANILLOS DEL CUERPO DE VITON, CON OPERADOR DE PALANCA, A PRUEBA DE FUEGO, DEBE CUMPLIR CON: ASME B16.34, API 598, API 607, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 23,825.00	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 141 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.610	EMPAQUE DE ANILLO METALICO, DE ACERO INOXIDABLE, GRADO: 316, DUREZA MAXIMA BRINELL 160, OVAL DE 1.00" DE DIAMETRO, NUMERO: R-16, CLASE 300/600/1500 LIBRAS, RTJ, FABRICADO DE ACUERDO A: ASME B16.20 Y ASME B16.5.	PZA	$ 448.86	
6.611	VALVULA COMPUERTA, DE 1" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, CLASE 1500, CUERPO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A105, TRIM 16, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, DEBE CUMPLIR CON ISO 15761, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 18,572.45	
6.612	VALVULA ESFERICA, TIPO: TRUNNION, DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO, DE 10" (10.00") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO INTEGRAL SOLDADO, EXTREMOS: BRIDADOS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), MATERIALES DE FABRICACION: CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A350,GRADO: LF2, BRIDAS DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A350, GRADO: LF2, BOLA MONTADA SOBRE MUÑON, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: AISI 4130, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, VASTAGO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: AISI 4130, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, ANILLOS DE LOS ASIENTOS DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION: AISI 410, INSERTOS DE LOS ASIENTOS DE TEFLON (PTFE), SELLOS Y EMPAQUETADURA DE TEFLON (PTFE), OPERADO CON CAJA DE ENGRANES Y VOLANTE, DISEÑO DE ASIENTOS BIDIRECCIONALES, DOBLE BLOQUEO Y PURGA (DOUBLE BLOCK AND BLEED), INCLUYE: PUERTOS DE INYECCION DE ACERO INOXIDABLE GRADO: 316, API 6D, API 607 O API 6FA, ANSI/NACEMR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 319,324.12	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 142 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.613	VALVULA ESFERICA, TIPO: TRUNNION, DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO, DE 8" (8.00") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO INTEGRAL SOLDADO, EXTREMOS: BRIDADOS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), MATERIALES DE FABRICACION: CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A350,GRADO: LF2, BRIDAS DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A350, GRADO: LF2, BOLA MONTADA SOBRE MUÑON, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: AISI 4130, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, VASTAGO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: AISI 4130, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, ANILLOS DE LOS ASIENTOS DE ACERO INOXIDABLE ESPECIFICACION: AISI 410, INSERTOS DE LOS ASIENTOS DE TEFLON (PTFE), SELLOS Y EMPAQUETADURA DE TEFLON (PTFE), OPERADO CON CAJA DE ENGRANES Y VOLANTE, DISEÑO DE ASIENTOS BIDIRECCIONALES, DOBLE BLOQUEO Y PURGA (DOUBLE BLOCK AND BLEED), INCLUYE: PUERTOS DE INYECCION DE ACERO INOXIDABLE GRADO: 316, API 6D, API 607 O API 6FA, ANSI/NACEMR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 220,464.17	
6.614	VALVULA ESFERICA, TIPO: TRUNNION, DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO, DE 2" (2.00") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO INTEGRAL SOLDADO, EXTREMOS: BRIDADOS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), MATERIALES DE FABRICACION: CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, BRIDAS DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, BOLA MONTADA SOBRE MUÑON, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: A105, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, VASTAGO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: AISI 4140, CON RECUBRIMIENTO DE0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, ANILLOS DE LOS ASIENTOS DE ACERO AL CARBON ESPECIFICACION: A105, CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" DE ESPESOR DE NIQUEL ELECTROLESS, INSERTOS DE LOS ASIENTOS DE NYLON, SELLOS Y EMPAQUETADURA DE TEFLON (PTFE), OPERADO CON PALANCA, DISEÑO DE ASIENTOS BIDIRECCIONALES, DOBLE BLOQUEO Y PURGA (DOUBLE BLOCK AND BLEED), INCLUYE: PUERTOS DE INYECCION DE ACERO AL CARBON, API 6D, API 607 O API 6FA, ANSI/NACEMR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 45,384.89	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 143 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.615	VALVULA, TIPO GLOBO, DE 10" (10.00") DE DIAMETRO, EXTREMOS: BRIDADOS, CLASE: 1500 LIBRAS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A216, GRADO: WCB, INTERIORES TRIM 10, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO MACHO, ASIENTO INTERCAMBIABLE, OPERADA CON VOLANTE, DEBE CUMPLIR CON API STD 598, API STD 600, ASME B16.5 Y B16.34.	PZA	$ 191,384.90	
6.616	VALVULA DE COMPUERTA, DE 1-1/2" (1.50") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 10), CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/ISO 15761, API 598, ASME B16.34.	PZA	$ 22,434.55	
6.617	VALVULA DE COMPUERTA, DE 1" (1.00") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 10), CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/ISO 15761, API 598, ASME B16.34.	PZA	$ 18,572.45	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 144 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.618	VALVULA DE COMPUERTA, DE 3/4" (0.75") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 10), CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLE, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/ISO 15761, API 598, ASME B16.34.	PZA	$ 27,968.53	
6.619	VALVULA DE COMPUERTA, DE 2" (2.00") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW), CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 10), CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/ISO 15761, API 598, ASME B16.34.	PZA	$ 22,434.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 145 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.620	VALVULA DE COMPUERTA, DE 3/4" (0.75") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (SW) X ROSCADO, CLASE: 1500 LIBRAS, CUERPO DEACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: ASTM A105, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 10), TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, CUÑA SOLIDA, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 602/ISO 15761, API 598, ASME B16.34.	PZA	$ 5,638.72	
6.621	VÁLVULA DE RETENCIÓN, 3/4" DE DIÁMETRO, CAJA SOLDABLE (SW), COLUMPIO, CLASE 800 API STD 602, CUERPO ASTM A105, INTERIORES DE ACERO INOXIDABLE UNS S41000, TAPA ATORNILLADA, ASIENTO INTERCAMBIABLE. (SERVICIO: NO AMARGO QUE NO CAUSA "SSC", NACE MR0175/ISO 15156-1., PRESION MÁXIMA/MÍNIMA 740/80 PSIG, TEMPERATURA MÍNIMA/MÁXIMA, -29/427 GRADOS C).	PZA	$ 9,229.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 146 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.622	VÁLVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO STÁNDAR, DE 1" (1.00") DE DIÁMETRO NOMINAL EXTREMOS: INSERTO SOLDABLE (S'W), 2000 WOG, CUERPO: DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN: ASTM A479, GRADO: 316, EXTREMOS: DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACIÓN: ASTM A479, GRADO: 315L, BOLA: DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION. ASTM A351 GRADO: CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION: ASTM A564, GRADO. 17-4PH, ASIENTOS: DE TEFLON, SELLOS: DE TEFLON, OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, A PRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME API607, API 598, AS ME B16.34, ANSI/NACE MR017511S0 15156-2.	PZA	$ 13,830.72	
6.623	VÁLVULA GLOBO, DE 1" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, CLASE 800, CUERPO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A105, INTERNOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600; VASTAGO, DISCO Y ASIENTO RECUBIERTO CON SFA 5.13 RCOCR-3, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO MACHO, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, DEBE CUMPLIR CON API STD 598, API STD 602.	PZA	$ 11,952.13	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 147 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.624	VALVULA DE GLOBO BRIDADA DE 6" DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), CLASE 150, CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A216 GRADO WCB, TRIM 16, TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO TIPO MACHO, ASIENTO RECAMBIABLE, OPERADA CON VOLANTE, DEBE CUMPLIR CON ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, ASME B16.34/ESPESOR POR ISO 10434.	PZA	$ 35,196.74	
6.625	VALVULA GLOBO, DE 2" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, CLASE 800, CUERPO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A105, TRIM 16, DISCO TIPO MACHO, CUERDA EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, ASIENTOS RECAMBIABLES, OPERADA CON VOLANTE, DEBE CUMPLIR CON ISO 15761, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 20,817.64	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 148 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.626	VALVULA DE GLOBO, DE 8" (8.00") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS: BRIDADOS, CLASE 150 LIBRAS, CARA REALZADA (RF), CUERPO DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION: ASTM A216, GRADO WCB, INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE (TRIM 16), TORNILLO EXTERIOR Y YUGO, BONETE ATORNILLADO, DISCO MACHO, OPERADA CON VOLANTE, CONSTRUIDA CONFORME: API 600/ISO 10434, ASME B16.5, API 598, ASME B16.34, NACE MR0103.	PZA	$ 35,074.48	
6.627	CODO 90 GRADOS, DE 2" (50.80MM) DE DIÁMETRO NOMINAL, 0.154" (03.912MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 40S), SIN COSTURA, RADIO LARGO, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO INOXIDABLE, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACIÓN ASTM A403, GRADO WP316L, ASME B16.9.	PZA	$ 556.04	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 149 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.628	CODO 90 GRADOS, DE 3" (76.20MM) DE DIÁMETRO NOMINAL, 0.216" (05.486MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 40S), SIN COSTURA, RADIO LARGO, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO INOXIDABLE, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACIÓN ASTM A403, GRADO WP316L, ASME B16.9.	PZA	$ 754.12	
6.629	CODO 90 GRADOS, DE 1" (25.40MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 9000 LIBRAS, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.11.	PZA	$ 1,081.58	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 150 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

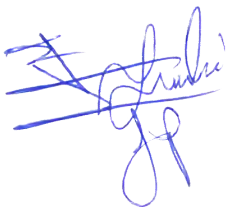
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.630	CODO 90 GRADOS, DE 2" (50.80MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 3000 LIBRAS, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.11.	PZA	$ 281.50	
6.631	CODO 90 GRADOS, DE 1" (25.40MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 3000 LIBRAS, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.11.	PZA	$ 85.31	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 151 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.632	CODO 90 GRADOS, DE 3/4" (19.05MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 3000 LIBRAS, EXTREMOS INSERTO SOLDABLE, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.11.	PZA	$ 140.71	
6.633	SUMINISTRO DE DESENGRASANTE BIODEGRADABLE	LT	$ 86.23	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 152 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.634	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 10 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,635.08	
6.635	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 10 3/4" DE LONGITUD	PZA	$ 2,730.28	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 153 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.636	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 10" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,631.48	
6.637	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 11 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,839.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 154 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.638	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 11 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,838.48	
6.639	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 12 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,971.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 155 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.640	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 7 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,702.58	
6.641	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 7 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,740.08	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 156 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.642	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 7" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,644.43	
6.643	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 8 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,806.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 157 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.644	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 8 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,870.25	
6.645	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 9 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,972.43	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 158 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.646	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 9 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,894.56	
6.647	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/4" DE DIÁMETRO X 9" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,856.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 159 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.648	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 6 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,210.07	
6.649	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 6 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,101.64	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 160 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.650	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 6 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,150.84	
6.651	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 6" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,055.66	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 161 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.652	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 7 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,186.85	
6.653	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 7 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,199.47	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 162 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.654	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 7 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,336.27	
6.655	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 7" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,195.30	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 163 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.656	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 8 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,328.02	
6.657	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO X 8" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,325.75	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 164 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.658	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/4" DE DIÁMETRO X 10 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 4,000.11	
6.659	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/4" DE DIÁMETRO X 12" DE LONGITUD.	PZA	$ 4,285.91	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 165 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.660	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/4" DE DIÁMETRO X 13" DE LONGITUD.	PZA	$ 4,323.78	
6.661	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/4" DE DIÁMETRO X 9 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,573.94	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 166 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.662	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 10 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,301.57	
6.663	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 10 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,280.31	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 167 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.664	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 10" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,251.54	
6.665	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 8 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,340.55	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 168 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.666	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 9 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,181.41	
6.667	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 9 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,511.48	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 169 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.668	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 3/8" DE DIÁMETRO X 9" DE LONGITUD.	PZA	$ 2,210.17	
6.669	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 10 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,605.05	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 170 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.670	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 11 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,757.35	
6.671	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 11 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,672.37	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 171 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.672	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 11 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,735.79	
6.673	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 11" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,649.78	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 172 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.674	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 12" DE LONGITUD.	PZA	$ 3,799.21	
6.675	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 5/8" DE DIÁMETRO X 13 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 4,126.29	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 173 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.676	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 12 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,248.04	
6.677	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 13 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,466.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 174 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.678	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 13 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,596.44	
6.679	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 13 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,765.60	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 175 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.680	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 13" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,450.79	
6.681	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 14" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,712.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 176 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.682	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1 7/8" DE DIÁMETRO X 15 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,115.38	
6.683	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 5 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.50	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 177 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.684	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 5 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.57	
6.685	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 5 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.64	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 178 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.686	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 6 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.70	
6.687	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 6 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.77	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 179 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.688	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 6" DE LONGITUD.	PZA	$ 968.83	
6.689	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 7 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,003.82	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 180 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.690	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 7 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,003.89	
6.691	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1" DE DIÁMETRO X 7" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,003.96	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 181 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.692	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1/2" DE DIÁMETRO X 2 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 276.26	
6.693	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1/2" DE DIÁMETRO X 2 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 286.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 182 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.694	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1/2" DE DIÁMETRO X 3 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 286.22	
6.695	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1/2" DE DIÁMETRO X 3 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 286.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 183 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.696	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 1/2" DE DIÁMETRO X 3" DE LONGITUD.	PZA	$ 286.22	
6.697	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 16" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.05	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 184 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.698	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 17 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.10	
6.699	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 17 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 185 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.700	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 17 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.21	
6.701	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 19 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.27	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 186 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.702	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 20 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.32	
6.703	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/4" DE DIÁMETRO X 16" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.38	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 187 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.704	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 1/4" DE DIÁMETRO X 17" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.43	
6.705	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 3/4" DE DIÁMETRO X 19 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.49	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 188 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.706	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 3/4" DE DIÁMETRO X 20 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.54	
6.707	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2 3/4" DE DIÁMETROX 21 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 1,331.60	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 189 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.708	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 13 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,933.35	
6.709	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 13 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 6,815.10	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 190 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.710	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 14 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,120.08	
6.711	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 14 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,012.48	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 191 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.712	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 14 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,270.04	
6.713	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 15 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,462.65	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 192 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.714	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 15 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,335.29	
6.715	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 2" DE DIÁMETRO X 16" DE LONGITUD.	PZA	$ 7,647.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 193 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.716	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3 1/2" DE DIÁMETRO X 21 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 54,277.07	
6.717	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3 1/2" DE DIÁMETRO X 23 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 57,091.02	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 194 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.718	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3 1/2" DE DIÁMETRO X 24 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 58,551.08	
6.719	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3 1/2" DE DIÁMETRO X 25 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 60,708.84	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 195 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.720	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3 1/2" DE DIÁMETRO X 26 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 61,915.05	
6.721	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3" DE DIÁMETRO X 19" DE LONGITUD.	PZA	$ 34,315.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 196 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.722	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3" DE DIÁMETRO X 20 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 36,977.50	
6.723	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3" DE DIÁMETRO X 21 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 37,228.98	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 197 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.724	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 3 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 397.90	
6.725	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 4 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 397.97	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 198 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.726	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 4 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 398.04	
6.727	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 4 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 398.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 199 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.728	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 4" DE LONGITUD.	PZA	$ 398.18	
6.729	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIAMETRO X 5 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 398.25	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 200 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.730	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 3/4" DE DIÁMETRO X 5" DE LONGITUD.	PZA	$ 398.32	
6.731	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 4 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 510.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 201 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.732	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 5 1/2" DE LONGITUD.	PZA	$ 552.00	
6.733	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 5 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 554.30	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 202 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.734	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 5 3/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 571.59	
6.735	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 5" DE LONGITUD.	PZA	$ 465.93	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 203 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

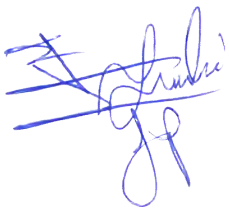
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.736	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 6 1/4" DE LONGITUD.	PZA	$ 596.55	
6.737	ESPÁRRAGO DE ACERO ALEADO ESPECIFICACIÓN ASTM A193/193M-16 GRADO B7M, CON ROSCA ESTÁNDAR Y DOS TUERCAS HEXAGONALES DE ACERO AL CARBÓN ESPECIFICACIÓN ASTM A194/A194M-16 GRADO 2HM CON CUERDA CORRIDA ASME B1.1 CLASE 2A Y 2B, API 20E-2017 BSL 1 CON RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LA CORROSIÓN DE ALEACIÓN NIQUEL COBALTO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION PEMEX-EST-0027/02-2017, ASTM B994/B994M-15, SC18 CLASE 1 TIPO 0, DE 7/8" DE DIÁMETRO X 6" DE LONGITUD.	PZA	$ 554.30	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 204 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.738	CODO A. C. 90° R. L. DE 2"Ø CED 160 ASTM A-234 WPB	PZA	$ 1,314.03	
6.739	ANILLO METALICO ACERO INOX R-31	PZA	$ 2,575.47	

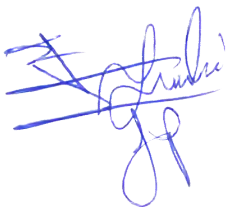


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 205 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.740	ANILLO METALICO ACERO INOX. R-45	PZA	$ 1,263.21	
6.741	ANILLO METALICO ACERO INOX. R-46	PZA	$ 1,672.37	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 206 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.742	CODO A. C. 45° R. L. DE 2"Ø CED 160 ASTM A-234 WPB	PZA	$ 761.18	
6.743	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TUBO, DE 4" (101.60MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.337" (08.560MM) DE ESPESOR, CEDULA (XS, 080), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A106, GRADO B, ASME B36.10.	ML	$ 1,516.08	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 207 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.744	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TUBO DE 6" (152.40MM) DE DIAMETRO NOMINAL. 0.432" (10.973MM) DE ESPESOR, CEDULA (XS, 080), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A106, GRADO B, ASME B36.10.	ML	$ 3,040.82	
6.745	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TUBO, DE 3" (76.20MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.438" (11.125MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 160), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A106, GRADO B, ASME B36.10.	ML	$ 1,519.41	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 208 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.746	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TUBO, DE 2" (50.80MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.344" (08.738MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 160), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A106, GRADO B, ASME B36.10.	ML	$ 1,009.69	
6.747	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, DE 2.062" (2-1/16") DE DIAMETRO NOMINAL, 0.423" DE ESPESOR, CLASE: 10000 LIBRAS, BORE: 2.094", TIPO: CUELLO SOLDABLE (-WN), JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API: 6A, TIPO 6B.	PZA	$ 15,130.14	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 209 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

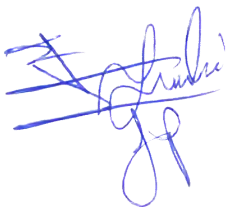
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.748	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, DE 2.062" (2-1/16") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 10000 LIBRAS, TIPO: CIEGA (-BL) JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: A105, API: 6A TIPO 6BX.	PZA	$ 16,473.17	
6.749	SUMINISTRO DE NEOPRENO DE 12 MM (1/2") DE ESPESOR DUREZA SHORE A 50	M2	$ 1,975.25	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 210 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.750	SUMINISTRO DE NEOPRENO DE 19 MM (3/4") DE ESPESOR DUREZA SHORE A 50	M2	$ 3,312.32	
6.751	SUMINISTRO DE NEOPRENO DE 24 MM (1") DE ESPESOR DUREZA SHORE A 50	M2	$ 814.99	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 211 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.752	SUMINISTRO DE NEOPRENO DE 6 (1/4") MM DE ESPESOR DUREZA SHORE A 50	M2	$ 1,446.23	
6.753	SUMINISTRO DE RECUBRIMIENTO RE-36 EPOXICO PARA ZONAS DE MAREA	LITRO	$ 885.58	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 212 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.754	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA CIEGA (-BL), DE 7-1/16" DE DIAMETRO NOMINAL, 5000 LIBRAS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, API 6A, TIPO 6B, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 25,631.82	
6.755	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, DE 3.125" (3-1/8") DE DIAMETRO NOMINAL, 0.421" DE ESPESOR, CLASE: 5000 LIBRAS, TIPO: CUELLO SOLDABLE (-WN), JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API:6A, TIPO 6B.	PZA	$ 9,032.65	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 213 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.756	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE VALVULA AGUJA, TIPO RECTA, DE 1/2" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS ROSCADOS HEMBRA, CLASE 6000, CUERPO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION ASTM A182, GRADO 316, SERIE 7461, CATALOGO 7461F8Y, MARCA HOKE.	PZA	$ 2,501.70	
6.757	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ESPARRAGO DE 5/8" (15.875MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 6-3/4" (171.450MM) DE LONGITUD, DE ACERO AL CARBONO CON RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, DE 25 MICRAS DE ESPESOR, TIPO II, ESPECIFICACION ASTM A193, GRADO B7M, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES, EN ASTM A194, GRADO 2HM.	PZA	$ 112.05	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 214 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.758	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ESPARRAGO, DE 1" (25.400MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 12-1/4" (311.150MM) DE LONGITUD, DE ACERO AL CARBONO, CON RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, DE 25 MICRAS DE ESPESOR, TIPO II, ESPECIFICACION ASTM I A193, GRADO B7M, CON 2 TUERCAS EXAGONALES, EN ASTM A 194, GRADO 2HM.	PZA	$ 321.95	
6.759	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ESPARRAGO, DE 1-1/4" (31.750MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 8-1/2" (215.900MM) DE LONGITUD, DE ACERO AL CARBONO, CON RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, DE 25 MICRAS DE ESPESOR, TIPO II, ESPECIFICACION ASTM A193, GRADO B7M, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES, EN ASTM A194, GRADO 2HM.	PZA	$ 365.91	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 215 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.760	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE VALVULA ESFERICA, TIPO: BOLA FLOTANTE, DE PASO COMPLETO, DE 2" (2.00") DE DIAMETRO NOMINAL, EXTREMOS BRIDADOS, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (RF), CUERPO: DE TRES PIEZAS SOLDADO, DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A350, GRADO LF2, EXTREMOS DE ACERO AL CARBONO ESPECIFICACION ASTM A350, GRADO LF2, BOLA DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION ASTM A351, GRADO CF8M, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE, ESPECIFICACION ASTM A564, GRADO 17-4PH, ASIENTOS DE PEEK, SELLOS DE VITON, OPERADA CON PALANCA, CON DISPOSITIVO PARA CANDADO, A PRUEBA DE FUEGO, CONSTRUIDA CONFORME API 607, ASME B16.5, API 598, ASME B16.34, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 44,049.57	
6.761	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE REDUCCION, DE 6" (152.40MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.432" (10.973MM) DE ESPESOR, CEDULA (XS, 080), A 2" (50.80MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.344" (08.738MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 160), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, ASME B16.9.	PZA	$ 11,216.51	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 216 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.762	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ESPARRAGO, DE 7/8" (22.225MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 5-3/4" (146.050MM) DE LONGITUD, DE ACERO AL CARBONO, CON RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, DE 25 MICRAS DE ESPESOR, TIPO II, ESPECIFICACION ASTM A193, GRADO B7M, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES, EN ASTM A194, GRADO 2HM.	PZA	$ 193.05	
6.763	BRIDA, DE ACERO AL CARBON, SIN RECUBRIMIENTO, DE 4.062" (4-1/16") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 5000 LIBRAS, TIPO: CIEGA (-BL) JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API:6A, TIPO 6B, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 15,994.00	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 217 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.764	BRIDA, DE ACERO AL CARBON, SIN RECUBRIMIENTO, DE 4-1/16 (4.0625") DE DIAMETRO NOMINAL, 0.515" DE ESPESOR, CLASE: 5000 LIBRAS, BORE: 3.469", TIPO: CUELLO SOLDABLE (-WN), JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API: 6A, TIPO 6B.	PZA	$ 14,464.10	
6.765	BRIDA, DE ACERO AL CARBON, SIN RECUBRIMIENTO, DE 7.062" (7-1/16") DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE: 5000 LIBRAS, TIPO: CIEGA (-BL) JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API:6A, TIPO 6B, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2.	PZA	$ 26,157.66	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 218 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.766	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE REDUCCION, DE 4" (101.60MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.337" (08.560MM) DE ESPESOR, CEDULA (XS, 080), A 2" (50.80MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.344" (08.738MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 160), SIN COSTURA, EXTREMOS BISELADOS, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, ASME B16.9.	PZA	$ 9,086.56	
6.767	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA, DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, DE 7.062" (7-1/16) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.702" DE ESPESOR, CLASE: 5000 LIBRAS, BORE: 5.220", TIPO: CUELLO SOLDABLE (-WN), JUNTA DE ANILLO (RTJ), ESPECIFICACION: ASTM: A105, API:6A, TIPO 6B.	PZA	$ 34,095.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 219 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.768	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ESPARRAGO, DE 3/4" (19.050MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 5-3/4" (146.050MM) DE LONGITUD, DE ACERO AL CARBONO, CON RECUBRIMIENTO CADMINIZADO, DE 25 MICRAS DE ESPESOR, TIPO II, ESPECIFICACION ASTM A193, GRADO B7, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES, EN ASTM A194, GRADO 2H.	PZA	$ 83.65	
6.769	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BRIDA CUELLO SOLDABLE (-WN), DE 3" (76.20MM) DE DIAMETRO NOMINAL, 0.438" (11.125MM) DE ESPESOR, CEDULA (---, 160), 900 LIBRAS, JUNTA DE ANILLO (RTJ), DE ACERO AL CARBONO, SIN RECUBRIMIENTO, ESPECIFICACION ASTM A105, ASME B16.5.	PZA	$ 3,701.62	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 220 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.770	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULA ESFERICA DE 12" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 150, EXTREMOS BRIDADOS, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995.	PZA	$ 13,962.91	
6.771	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULA ESFERICA DE 12" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600, EXTREMOS BRIDADOS, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995.	PZA	$ 15,794.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 221 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.772	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULA DE CONTROL DE 6" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600, EXTREMOS BRIDADOS, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995.	PZA	$ 6,238.07	
6.773	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULA COMPUERTA DE 2" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 800, EXTREMOS SOLDABLES, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995.	PZA	$ 3,660.90	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 222 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.774	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULA SDV TIPO ESFERICA DE 12" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600, EXTREMOS BRIDADOS, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995.	PZA	$ 14,600.21	
6.775	INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO, TIPO REMOVIBLE, DE 2-1/2" DE ESPESOR, PARA VALVULAS DE DIVERSOS DIAMETROS, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-1995, NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.	PZA	$ 5,941.40	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 223 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.776	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO DE 1" DE ESPESOR, A BASE DE COLCHA DE FIBRA DE VIDRIO, FIBRA MINERAL, CODIGO NC-2 CLASE II, ASTM C592, TIPO I, DENSIDAD 96 KG/M3, ASTM C167, NOM-009-ENER-ULTIMA EDICION. DEBE INCLUIR ACCESORIOS PARA SUJECION: PIJAS, CLIPS, SUJETADOR DE ACERO INOXIDABLE, SELLO, GRAPA.	M2	$ 1,572.20	
6.777	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO DE 2" DE ESPESOR, A BASE DE COLCHA DE LANA DE ROCA, FIBRA MINERAL, CODIGO NC-8 CLASE II, ASTM C592 TIPO II, DENSIDAD 144 KG/M3, ASTM C167, NRF-034-PEMEX-ULTIMA EDICION, NOM-009-ENER-ULTIMA EDICION	M2	$ 1,649.41	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 224 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.778	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA (STOPPLE), CABEZAL PRINCIPAL DE 8" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 8" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), ESPECIFICACION ASTM A105, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE: PLACA DE RESPALDO, BRIDA LOCK-O-RING Y LOCK-O-RING PLUG, ESPESORES DE ENVOLVENTE Y EXTRUSION DE LA DERIVACION DE ACUERDO A MEMORIA DE CALCULO. PRESION DE OPERACION: 10.5 KG/CM2 MAN.,TEMPERATURA DE OPERACION: 26 GRADOS C, PRESION DE DISEÑO: 25.7 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE DISEÑO: 76.7 GRADOS C, SERVICIO: DESFOGUE.	PZA	$ 275,803.16	
6.779	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA (STOPPLE), CABEZAL PRINCIPAL DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), ESPECIFICACION ASTM A105,DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE: PLACA DE RESPALDO, BRIDA LOCK-O-RING Y LOCK-O-RINGPLUG, ESPESORES DE ENVOLVENTE Y EXTRUSION DE LA DERIVACION DE ACUERDO A MEMORIA DE CALCULO., PRESION DE OPERACION: 8 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE OPERACION: 180 GRADOS C, PRESION DE DISEÑO: 10.5 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE DISEÑO: 260 GRADOS C, SERVICIO: ACEITE DE CALENTAMIENTO, DENSIDAD DEL ACEITE DE CALENTAMIENTO A CONDICIONES DE OPERACION: 58.12 LB/PIE3.	PZA	$ 1,280,765.99	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 225 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.780	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA PARA OBTURACION DE LINEA, CABEZAL PRINCIPAL DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, PARA TUBERIA DE 0.688" DE ESPESOR, CEDULA (---) (040), EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION: MSS SP-75, GRADO: WPHY-52, CON DERIVACION BRIDADA DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), BORE A SER DEFINIDO POR EL PROVEEDOR DE LA TEE ENVOLVENTE, ESPECIFICACION: ASTM A694, GRADO: F52, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5, INCLUYE: PLACA DE RESPALDO Y BRIDA SURELOCK, CON TAPON DE COMPLETAMIENTO Y O-RING DE SELLO. ESPESORES DE ENVOLVENTE Y EXTRUSION DE LA DERIVACION DE ACUERDO A MEMORIA DE CALCULO. PRESION DE OPERACION: 8.6 A 8.64 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE OPERACION: 149 A 181 GRADOS C, SERVICIO: ACEITE DE CALENTAMIENTO, DENSIDAD DEL ACEITE DE CALENTAMIENTO A CONDICIONES DE OPERACION: 56.81 A 58.12 LB/PIE3.	PZA	$ 904,596.18	
6.781	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA (STOPPLE), CABEZAL PRINCIPAL DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 24" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), ESPECIFICACION ASTM A105,DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE: PLACA DE RESPALDO, BRIDA LOCK-O-RING Y LOCK-O-RINGPLUG, ESPESORES DE ENVOLVENTE Y EXTRUSION DE LA DERIVACION DE ACUERDO A MEMORIA DE CALCULO, PRESION DE OPERACION: 2.8 KG/CM2 MAN.,TEMPERATURA DE OPERACION: 132 GRADOS C, PRESION DE DISEÑO: 10.5 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE DISEÑO: 260 GRADOS C, SERVICIO: ACEITE DE CALENTAMIENTO, DENSIDAD DEL ACEITE DE CALENTAMIENTO A CONDICIONES DE OPERACION: 58.12 LB/PIE3.	PZA	$ 1,280,520.68	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 226 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.782	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA, CABEZAL PRINCIPAL DE 10" DE DIAMETRO NOMINAL, PARA TUBERIA DE 0.365" DE ESPESOR, CEDULA: (040) (STD), EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 4" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 300 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), BORE=4.026", ESPECIFICACION ASTM A105, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE PLACA DE RESPALDO.	PZA	$ 234,744.34	
6.783	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA (STOPPLE), CABEZAL PRINCIPAL DE 8" DE DIAMETRO NOMINAL, EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBON, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 8" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 600 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), ESPECIFICACION ASTM A105, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE: PLACA DE RESPALDO, BRIDA LOCK-O-RING Y LOCK-O-RING PLUG, ESPESORES DE ENVOLVENTE Y EXTRUSION DE LA DERIVACION DE ACUERDO A MEMORIA DE CALCULO. PRESION DE OPERACION: 0.5 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE OPERACION: 38 GRADOS C, PRESION DE DISEÑO: 10.5 KG/CM2 MAN., TEMPERATURA DE DISEÑO: 76.7 GRADOS C, SERVICIO: CONDENSADOS DE GAS AMARGO.	PZA	$ 275,003.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 227 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.784	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE, DE 20" DE DIAMETRO NOMINAL, PARA TUBERIA DE 0.594" DE ESPESOR, CEDULA (---, 40), EXTRUIDA, DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 16" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 150 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), BORE= 15.250", ESPECIFICACION ASTM A105, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5 Y ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE PLACA DE RESPALDO.	PZA	$ 488,987.64	
6.785	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE, DE 28" DE DIAMETRO NOMINAL, 0.375" DE ESPESOR, CEDULA (STD, ---), EXTRUIDA, CON DERIVACION BRIDADA DE 16" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 150 LIBRAS, CARA REALZADA (-RF), BORE= 15.250", DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3 Y ASME B16.5, INCLUYE PLACA DE RESPALDO.	PZA	$ 531,062.32	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 228 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.786	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA, CABEZAL PRINCIPAL DE 16" DE DIAMETRO NOMINAL, PARA TUBERIA DE 0.375" DE ESPESOR, CEDULA: (STD) DE ACERO AL CARBONO, ESPECIFICACION ASTM A234, GRADO WPB, CON DERIVACION BRIDADA DE 12" DE DIAMETRO NOMINAL, CLASE 150 LIBRAS, CARA REALZADA (RF), BORE= 12.000", ESPECIFICACION ASTM A105, DEBE CUMPLIR CON ASME B31.3, ASME B16.5, ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2, INCLUYE PLACA DE RESPALDO.	PZA	$ 393,651.61	
6.787	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 14 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR NEGRO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 18.33	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 229 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.788	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 14 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR ROJO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 16.70	
6.789	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO (THW-LS/THHW-LS), COLOR NEGRO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 21.28	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 230 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

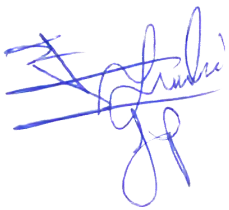
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.790	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO (THW-LS/THHW-LS), COLOR ROJO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 18.06	
6.791	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO (THW-LS/THHW-LS), COLOR BLANCO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 20.02	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 231 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.792	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR DERIVADOR A COMPRESION, PARA CABLE CALIBRE 2 AWG A CABLE CALIBRE 2/0 AWG, CATALOGO: YGHC26C2, MARCA: BURNDY.	PZA	$ 227.58	
6.793	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR VERDE; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 23.83	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 232 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.794	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ZAPATA TERMINAL MECANICA, DE COBRE ELECTROLITICO, PARA CABLE CALIBRE 2 AWG, CON 1 ORIFICIO PARA TORNILLO DE 5/16" DE DIAMETRO, A SUPERFICIE PLANA.	PZA	$ 149.99	
6.795	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MULTICONDUCTOR USO EXTRA-RUDO TIPO SO, COMPUESTO POR 3 CONDUCTORES, CALIBRE 12 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL EP, COLOR NEGRO/ROJO/AZUL TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 90 GRADOS C, AISLAMIENTO DE LA CUBIERTA EXTERIOR DE CPE, EN COLOR NEGRO.	M	$ 194.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 233 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.796	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 250 MILIMETROS DE ANCHO POR 350 MILIMETROS DE ALTO, CON LEYENDA QUE DIGA "EXTINTOR" Y PICTOGRAMA DE UN EXTINTOR PORTATIL CON FLECHA VERTICAL HACIA ABAJO; LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 911.20	
6.797	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 350 MILIMETROS DE ANCHO POR 250 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "RUTA DE EVACUACION" CON FLECHA HORIZONTAL APUNTANDO A LA IZQUIERDA. LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,051.71	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 234 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.798	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 350 MILIMETROS DE ANCHO POR 250 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "RUTA DE EVACUACION" CON FLECHA HORIZONTAL APUNTANDO A LA DERECHA. LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,051.71	
6.799	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 250 MILIMETROS DE ANCHO POR 350 MILIMETROS DE ALTO, CON LEYENDA QUE DIGA "NO FUMAR" Y PICTOGRAMA DE UN CIGARRO ENCERRADO EN UN CIRCULO CON UNA DIAGONAL DE PROHIBICION. LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,051.71	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 235 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.800	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 250 MILIMETROS DE ANCHO POR 350 MILIMETROS DE ALTO, CON LEYENDA QUE DIGA "MONITOR" Y PICTOGRAMA DE UN MONITOR CONTRAINCENDIO. LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,051.71	
6.801	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 200 MILIMETROS DE ANCHO POR 150 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "HOMBRE AL AGUA". LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,032.50	

TYPHOON offshore OCSSA SERVICES SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 236 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

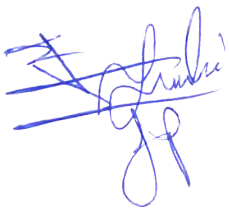
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.802	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 200 MILIMETROS DE ANCHO POR 150 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "FUEGO". LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,032.50	
6.803	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 200 MILIMETROS DE ANCHO POR 150 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "ALTA CONCENTRACION DE GAS TOXICO". LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,032.50	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 237 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.804	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE LETREROS DE UNA VISTA, TAMAÑO DE 200 MILIMETROS DE ANCHO POR 150 MILIMETROS DE ALTO,CON LEYENDA QUE DIGA "ABANDONO DE PLATAFORMA". LETRERO DE ALUMINIO CON ACABADO LUMINISCENTE PARA EXTERIORES CON ESPESOR DE 6 MILIMETROS, TERMINADO EN SUS BORDES Y ESQUINAS, LIBRES DE ASPEREZAS QUE SE AUTO CARGUEN EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SE EXPONGA A CUALQUIER FUENTE DE LUZ NATURAL O ARTIFICIAL, PUDIENDOSE OBSERVAR EN PRESENCIA DE HUMO MUY DENSO. DEBERA ESTAR DE ACUERDO A LA ESPECIFICACION 521-40-S-ESP-404-REV.0.	PZA	$ 1,032.50	
6.805	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 8 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR VERDE; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 34.04	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 238 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.806	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 14 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR VERDE; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 12.88	
6.807	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR AZUL; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 27.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 239 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.808	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 14 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR BLANCO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 19.58	
6.809	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR TERMINAL DE COBRE ELECTROLITICO ESTAÑADO TIPO ZAPATA, DE COMPRESION, DE UN ORIFICIO DE 1/2" DE DIAMETRO, PARA CABLE CALIBRE 2 AWG. CATALOGO YA2C-N. MARCA BURNDY.	PZA	$ 134.23	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 240 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.810	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR NEGRO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 23.22	
6.811	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 10 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO CON CUBIERTA NYLON (THWN/THHN), COLOR ROJO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 23.98	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 241 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.812	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR MECANICO A COMPRESION DE COBRE PARA CABLE TIPO "B" DE COBRE CAL. NO. 2/0 AWG. A 2/0 AWG. MARCA BURDY, NO. DE CAT. YGHC26C26.	PZA	$ 200.61	
6.813	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR GLANDULA DE ALUMINIO LIBRE DE COBRE, TIPO TMCX, PARA CABLE ARMADO, DIAMETRO NOMINAL DE 2.00", EXTREMOS O.D. X ROSCADO MACHO (NPT), RANGO DE 1.570" A 2.060", INCLUYE EMPAQUE DE NEOPRENO Y RESORTE RETENEDOR DE ACERO, AREAS CLASIFICADAS, CLASE I, DIVISION 1, GRUPOS A, B, C, D, DEBE CUMPLIR CON NRF-048-PEMEX ULTIMA EDICION, NEMA 4, IP 56, UL LISTADO.	PZA	$ 1,735.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 242 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.814	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE TERMINAL PARA CABLE, CALIBRE 12-10 AWG, TIPO ANILLO DE 3/16" DE DIAMETRO, COLOR DEL AISLAMEINTO AMARILLO, MODELO OA-532, MARCA CONELMEX.	PZA	$ 57.87	
6.815	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR PARA CABLE ARMANEL DE 1" DE DIAMETRO, RANGO DE 0.910" A 1.268", MARCA CROUSE HINDS CATALOGO TMCX0100A.	PZA	$ 708.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 243 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

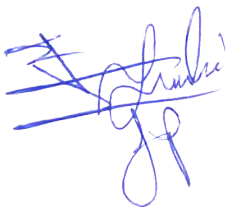
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.816	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MULTICONDUCTOR, DE USO RUDO, TIPO: SEO, COMPUESTO POR 3 CONDUCTORES, CALIBRE 12 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO PVC, COLOR NEGRO/BLANCO/VERDE, TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 90 GRADOS CENTIGRADOS, AISLAMIENTO DE LA CUBIERTA EXTERIOR TERMOPLASTICO ELASTOMERICO DE CAUCHO Y PLASTICO (TPE), EN COLOR NEGRO.	M	$ 85.11	
6.817	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR A COMPRESION DE COBRE ELECTROLITICO PARA CABLE CALIBRE 250 KCM - 500 KCM Y 1/0 AWG - 2/0 AWG, CATALOGO YGHP34C26 MARCA BURNDY.	PZA	$ 663.04	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 244 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.818	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE BASE PLANA PARA PUNTA PARARRAYOS, ALEACION COBRE BRONCE, CATALOGO C-60.	PZA	$ 336.93	
6.819	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR DE 28 HILOS CALIBRE 60 MM², DE COBRE TEMPLE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, DESNUDO, TEMPERATURA 75 GRADOS C, PARA APARTARRAYOS.	M	$ 251.49	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 245 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.820	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE PUNTA PARARRAYOS TIPO FARADAY DE COBRE ELECTROLITICO MACIZO CROMADO, DE 90 CENTIMETROS DE LONGITUD, EXTREMO ROSCADO.	PZA	$ 784.10	
6.821	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CONECTOR A COMPRESION DE CAÑON LARGO DE COBRE ELECTROLITICO ESTAÑADO, TIPO: CONECTOR A TOPE, PARA EMPALME DOS CABLES CALIBRE 250 KCM, MARCA: BURNDY, NUMERO DE PARTE: YS29.	PZA	$ 435.42	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 246 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.822	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE ZAPATA TERMINAL, A COMPRESION, DE COBRE ELECTROLITICO ESTAÑADO, DE CAÑON LARGO, DOS OJILLOS, DE 1/2" DE DIAMETRO, PARA CONDUCTOR (CABLE) CALIBRE 2/0 AWG, MARCA BURNDY, CATALOGO NUMERO YA262N.	PZA	$ 144.45	
6.823	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 12 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO (THW-LS/THHW-LS), COLOR BLANCO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 15.31	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 247 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.824	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACION DE CABLE MONOCONDUCTOR, COMPUESTO POR 1 CONDUCTOR, CALIBRE 12 AWG, DE COBRE SUAVE, CABLEADO CONCENTRICO TIPO B, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TERMOPLASTICO (THW-LS/THHW-LS), COLOR NEGRO; TENSION 600 VOLTS, TEMPERATURA 75 GRADOS C/90 GRADOS C.	M	$ 15.31	
6.825	SUMINISTRO DE LAMPARA DE SEÑALAMIENTO INTERMITENTE DE 7" x 5.2" DE LONGITUD, CON MONTAJE EN BRIDA DEL SISTEMA DE ILUMINACION A BASE DE DIODOS EMISORES DE LUZ LED LIBRE DE MANTENIMIENTO, RANGO DE TEMPERATURA DE -25 EA - +70 GRADOS CENTIGRADOS, DE PESO 0.84 KILOGRAMOS (1.14 LIBRAS), VISIBILIDAD 1.8 MAXIMO MILLAS NAUTICAS, CUERPO Y LENTES FABRICADOS DE POLICARBONATO DE ALTA RESISTENCIA A LA LUZ ULTRAVIOLETA, COLOR BLANCO, BATERIAS RECARGABLES, RESISTENCIA A INMERSION DE AGUA.	PZA	$ 15,555.56	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 248 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.826	SUMINISTRO DE LINTERNA MARINA TIPO LED, CON ALCANCE DE HASTA 5 MILLAS NAUTICAS, CODIGO MORSE "U", VISIBILIDAD DE 360 GRADOS, COLOR CLARO, CERTIFICADO PARA USO EN AREAS PELIGROSAS, CLASE 1 DIVISION 2.	PZA	$ 28,169.11	
6.827	SUMINISTRO DE LINTERNA LED AUTOCONTENIDA CON ALCANCE DE HASTA 4 MILLAS NAUTICAS COLOR BLANCO (TRANSPARENTE), CUERPO Y LENTE DE COPOLIMERO DE POLICARBONATO / POLISILOXANO PREMIUN RESISTENTE A LOS RAYOS UV, PROTECCION IP68, BATERIA CON UNA VIDA UTIL DE MAS DE 7 AÑOS, DIVERGENCIA "MAYOR-IGUAL" A 8 GRADOS (FWHM), PROGRAMABLE POR BLUETOOTH HASTA UNA DISTANCIA DE 50 MTS SIN INTERRUPTOR, INCLUYE: BASE DE ACERO AL CARBON PARA MONTAJE EN BRIDA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA A BASE DE CROMATO DE ZINC DE ALTO DESEMPEÑO, RECUBRIMIENTO POLIAMIDA DE ALTOS SOLIDOS DE CAPA GRUESA Y POLIURETANO ALIFATICO POLIESTER DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYE. LA TORNILLERIA EN ACERO INOXIDABLE PARA LA FIJACION DE LA LINTERNA M660 Y EMSAMBLE DEL SOPORTE, NO INCLUYE ESPARRAGOS PARA LA FIJACION DEL SOPORTE EN LA BRIDA.	PIEZA	$ 16,537.27	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 249 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.828	SUMINISTRO DE LINTERNA MARINA PARA APOYO A LA NAVEGACION LED 155 EX, COLOR BLANCO (TRANSPARENTE) CON RANGO HASTA 8 MN, ATEX CATEGORIA ZONA 1 Y 2, CONSUMO BAJO DE CORRIENTE INCLUYE: PANEL SOLAR CLASE 1, DIVISION DE ALTA EFICIENCIA 12 W, BATERIA DE GEL, CON VALVULA REGULADORA DE 12 VOLTS 36 AH, CAJA PARA BATERIAS DE ACERO INOXIDABLE CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE FIBRA DE VIDRIO O FIBRA DE VIDRIO PARA (1) BATERIA.	PIEZA	$ 75,780.32	
6.829	CONO DE VIENTO CON SISTEMA DE ILUMINACIÓN SOLAR, AUTÓNOMO, 1 PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 50W CON 36 CELDAS, DOS (02) BATERÍAS AGM VRLA DE 12V 79Ah, LED DE ALTA POTENCIA COLOR ROJO PARA ILUMINACIÓN INTERIOR, LED COLOR ROJO DE ALTA POTENCIA PARA LUZ DE OBSTRUCCIÓN INTEGRADA AL MASTIL, CONTROLADOR INALÁMBRICO DE 902-928 MHz FHSS CON ENCRIPTACIÓN Y CON ANTENA RECEPTORA, CONTROLADOR DE CARGA 170W 10A, CARGA DE VIENTO 193km/h, MANGA DE VIENTO FRANGIBLE DE 8FT COLOR ANARANJADA, GABINETE METÁLICO DE ACERO INOXIDABLE, DOS (02) COPLES FRANGIBLES DE ALUMINIO, CONJUNTO CON DISEÑO EXCLUSIVO PARA OPERAR EN AMBIENTE MARINO Y PLATAFORMAS PETROLERAS.	PIEZA	$ 142,326.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 250 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.830	PROYECTOR RASANTE COLOR BLANCO PARA HELIPLATAFORMA, AUTÓNOMA, 1 PANEL SOLAR POLICRISTALINO DE 30W CON 36 CELDAS, BATERÍA AGM VRLA DE 12V 48Ah, LED DE ALTA EFICIENCIA 21.3W 2053 LUMENS, VISOR DE PROTECCIÓN DE 6", CONTROLADOR INALÁMBRICO DE 902-928 MHz FHSS CON ENCRIPTACIÓN Y ANTENA RECEPTORA, CONTROLADOR DE CARGA 100W 6A, GABINETE METÁLICO DE ACERO INOXIDABLEM PARA USO EN EXTERIOR, DOS (02) COPLES FRANGIBLES DE ALUMINIO, DISEÑÓ EXCLUSIVO PARA OPERAR EN AMBIENTE MARINO Y PLATAFORMAS PETROLERAS: MARCA: HALI BRITE/CARMANAH MODELO: PSF-53062-3-T-V-PMX	PIEZA	$ 58,342.10	
6.831	LINTERNA PERIMETRAL COLOR VERDE PARA HELIPLATAFORMA, AUTÓNOMA-AUTOCONTENIDA, 4 PANELES SOLARES DE ALTA EFICIENCIA CON DIODOS DE BLOQUEO, BATERÍA DE PLOMO VRLA AGM DE 4.2V 15Ah, LED DE ALTA POTENCIA, LED INFRARROJO, LENTE DE POLICARBONATO RESISTENTE A LOS RAYOS UV, COPLE FRANGIBLE DE ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP68, DISEÑÓ EXCLUSIVO PARA OPERAR EN AMBIENTE MARINO Y PLATAFORMAS PETROLERAS. MARCA :FLASH TECHNOLOGY MODELO: A704-VL-PMX	PIEZA	$ 33,910.81	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 251 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.832	LINTERNA DE AYUDA A LA NAVEGACIÓN COLOR BLANCO, AUTÓNOMA-AUTOCONTENIDA, 4 PANELES SOLARES DE ALTA EFICIENCIA MPPT, BATERÍA DE PLOMO VRLA AGM 8.2V 200W, LED DE ALTA POTENCIA, LENTE CON DIVERGENCIA DE 8° A 10° DE POLICARBONATO GRADO PREMIUM RESISTENTE A LOS RAYOS UV, BASE DE COPOLÍMERO DE POLISILOXANO, GRADO DE PROTECCIÓN IP68, CON SINCRONIZACIÓN GPS, MONITOREO SATELITAL UNIDERICCIONAL POR 5 AÑOS, CONFIGURACIÓN VÍA BLUETOOTH E INFRARROJO, DISEÑÓ EXCLUSIVO PARA OPERAR EN AMBIENTE MARINO Y PLATAFORMAS PETROLERAS, MARCA SABIK MARINE, MODELO: M860-GPS-WHITE-SAT-BLE-PMX	PIEZA	$ 66,520.67	
6.833	SUMINISTRO DE SISTEMA ARCAL DIGITAL RADIO CONTROL, MARCA CARMENAH, NEMA 4X, ANTENA OMNIDIRECCIONAL, SENSIBILIDAD AJUSTABLE DE 1 A 30 MV, PERMITIENDO UN RANGO DE CONTROL DE 1-20 MILLAS, INCLUYE: 2 BATERIAS MARCA DEKA MODELO 8G31, CONTROLADOR MORNIGSTAR SUNSAVER DE 10A, PANEL SOLAR DE 100 W, CAJA PARA BATERIAS DE 47 x 47 x 30 CMS, SOPORTE DE ACERO AL CARBON CON PROTECCION ANTICORROSIVA SISTEMA 2 DE 1.35 M DE ALTURA, PLACA DE ACERO AL CARBON CON TUBO CUADRADO DE 3".	PIEZA	$ 129,667.94	
6.834	CODO A. C. 90° R. L. ASTM A-234 WPB DE 2"Ø CED 120	PZA	$ 761.60	
6.835	CODO A. C. 90° R. L. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 120	PZA	$ 1,585.82	
6.836	CODO A. C. 90° R. L. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 160	PZA	$ 21,916.92	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 252 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.837	CODO A. C. 90° R. L. ASTM A-234 WPB DE 6"Ø CED 120	PZA	$ 25,832.21	
6.838	ANILLO METALICO ACERO INOX. BX-152	PZA	$ 2,531.57	
6.839	ANILLO METALICO ACERO INOX. BX-154	PZA	$ 2,161.74	
6.840	ANILLO METALICO ACERO INOX. R-49	PZA	$ 1,362.40	
6.841	CODO A. C. 45° R. L. ASTM A-234 WPB DE 2"Ø CED 120	PZA	$ 830.74	
6.842	CODO A. C. 45° R. L. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 120	PZA	$ 1,674.73	
6.843	CODO A. C. 45° R. L. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 160	PZA	$ 2,160.26	
6.844	CODO A. C. 45° R. L. ASTM A-234 WPB DE 6"Ø CED 120	PZA	$ 87,283.21	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 253 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.845	REDUCCION CONCENTRICA A. C. ASTM A-234 WPB DE 6"Ø X 4"Ø CED 120	PZA	$ 1,816.62	
6.846	REDUCCION CONCENTRICA A. C. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø X 2"Ø CED 120	PZA	$ 5,165.12	
6.847	TEE RECTA A. C. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 120	PZA	$ 2,046.53	
6.848	TEE RECTA A. C. ASTM A-234 WPB DE 2"Ø CED 160	PZA	$ 885.13	
6.849	TEE RECTA A. C. ASTM A-234 WPB DE 3"Ø CED 160	PZA	$ 920.95	
6.850	TEE RECTA A. C. ASTM A-234 WPB DE 4"Ø CED 160	PZA	$ 4,243.27	
6.851	VALVULA ESFERICA DE 4"Ø 900# R.T.J.	PZA	$ 159,787.28	
6.852	VALVULA ESFERICA DE 6"Ø 900# R.T.J.	PZA	$ 189,714.74	
6.853	VALVULA ESTRANGULADORA FIJA DE 2-1/16" Ø 15000# RTJ x 4-1/16"Ø 2000# R.T.J.	PZA	$ 25,938.91	
6.854	VALVULA ESTRANGULADORA FIJA DE 2-1/16"Ø 10000# RTJ x 4"Ø 900# RTJ	PZA	$ 25,938.98	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 254 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.855	VALVULA DE RETENCION TIPO DUO-CHECK A.C. A-216 GR. WCB 4"Ø 900# R.T.J.	PZA	$ 50,016.55	
6.856	VALVULA DE RETENCION TIPO DUO-CHECK A.C. A-216 GR. WCB 6"Ø 900# R.T.J.	PZA	$ 42,290.73	
6.857	TUBO A.C. ASTM A-106 DE 4"Ø CED. 120	ML	$ 1,915.31	
6.858	TUBO A.C. ASTM A-106 DE 6"Ø CED. 120	ML	$ 4,745.72	
6.859	TUBO A.C. ASTM A-106 DE 2"Ø CED 120	ML	$ 1,365.48	
6.860	CONEXION HYSPAN 4"Ø 900# RTJ	PZA	$ 7,225.39	
6.861	CONEXION HYSPAN 6"Ø 900# RTJ	PZA	$ 9,655.74	
6.862	REDUCCION CONCENTRICA A. C. ASTM A-234 WPB DE 3"Ø X 2"Ø CED 160	PZA	$ 1,136.98	
6.863	BRIDA W. N. A.C RTJ ASTM A-105 DE 6"Ø 900 # CED 120	PZA	$ 3,314.93	
6.864	BRIDA W. N. A.C RTJ ASTM A-105 DE 4"Ø 900 # CED 120.	PZA	$ 38,185.44	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 255 - 257 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.865	BRIDA W. N. A.C RTJ ASTM A-105 DE 4"Ø 600 # CED 120	PZA	$ 3,090.37	
6.866	BRIDA CIEGA A.C. RTJ ASTM A-105 DE 6"Ø 900 #	PZA	$ 5,683.70	
6.867	BRIDA CIEGA A.C. RF ASTM A-105 DE 4"Ø 600 #	PZA	$ 3,075.73	
6.868	BRIDA CIEGA A.C. RTJ ASTM A-105 DE 4"Ø 900#	PZA	$ 36,806.33	
6.869	BRIDA CIEGA A.C. RTJ DE 2-1/16"Ø 15000 #	PZA	$ 6,562.67	
6.870	BRIDA CIEGA RF 6"Ø 600 # AC/FORJ ASTM A-105	PZA	$ 5,683.70	
6.871	BRIDA ADAPTER DE 2-1/16" Ø 15000# RTJ x 2-1/16" Ø	PZA	$ 5,773.90	
6.872	BRIDA W. N.R.F. A.C RTJ ASTM A-105 DE 2"Ø 600 # CED 80.	PZA	$ 860.69	
6.873	SUMINISTRO DE TE ENVOLVENTE BIPARTIDA RECTA DE 16" DE DIAMETRO, CEDULA 80, ESPECIFICACION ASTM A234 GRADO WPB, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTOS ASME B31.3, CON BRIDA CUELLO SOLDABLE, CLASE 600, RF, ASTM A105, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTO ASME B16.5 Y SERVICIO AMARGO NACE MR-0175/ISO 15156.	PIEZA	$ 223,581.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 256 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.874	TEE ENVOLVENTE DE 24" X 12" CED. 80 PARA HOT TAPPING CON DERIVACION BRIDADA DE 12" 300# R.F.	PZA	$ 265,736.57	
6.875	TEE ENVOLVENTE DE 6" X 4" CED. 80 PARA HOT TAPPING CON DERIVACION BRIDADA DE 4" 300# R.F.	PZA	$ 23,943.11	
6.876	SUMINISTRO Y ACARREO AL SITIO DE INSTALACIÓN DE TEE ENVOLVENTE BIPARTIDA DERIVADORA PARA HOT-TAPPING DE 20" CED. 60 (CABEZAL) x 20" CED. 80 (RAMAL), ESPECIFICACION ASTM A-234 Gr. WPB S9, CON BRIDA TIPO CUELLO SOLDABLE CARA REALZADA (R.F.), DE ACERO AL CARBONO ASTM A-105 CLASE 600, CAT. T6-1210-1100-43 MARCA T.D.WILLIAMSOM (T.D.W.).	PIEZA	$ 197,044.94	
6.877	SUMINISTRO DE TE ENVOLVENTE BIPARTIDA RECTA DE 16" DE DIAMETRO, CEDULA 80, ESPECIFICACION ASTM A234 GRADO WPB, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTOS ASME B31.3, CON BRIDA CUELLO SOLDABLE, CLASE 600, RF, ASTM A105, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTO ASME B16.5 Y SERVICIO AMARGO NACE MR-0175/ISO 15156.	PIEZA	$ -	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-6: CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES.	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 257 - 257

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
6.878	SUMINISTRO DE TE ENVOLVENTE BIPARTIDA RECTA DE 4" DE DIAMETRO, CEDULA 40 (STD), ESPECIFICACION ASTM A234 GRADO WPB, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTOS ASME B31.3, CON BRIDA CUELLO SOLDABLE, CLASE 150, RF, ASTM A105, DIMENSIONES Y REQUERIMIENTO ASME B16.5 Y SERVICIO AMARGO NACE MR-0175/ISO 15156.	PIEZA	$ 57,988.20	

El monto a contratar es de: **$ 22,284,457.28 M.N.** veintidós millones doscientos ochenta y cuatro mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos 28/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante.
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: BzY6jOsrn3ZmEHtgOCNRxQe7FRofZl5V1XV1zYIW4qrnqbHbCyLnzts/SZ93aJJUgh8ZLbgF3p7mE0vQwt87iKntNMZaqObllolYWcVRx/4XPyp/yuuOe+bmYNBa0p+CjkkQCgdJMfw/hAncKa
MMPvRE//DpiDevFQgzY0KF67jNIiWxvPHgSyghTrhrVXX1E3krD2rNYqs+6+t4kq93cUCwF0mwKnXVGLwk2pmKJRkWYQUQK5ZjBxP1cgJ5N3yNqG9jc4mz7VBdENMXMp7voof92HF1G/aUR1zjLbu46wA
QA0vNUFbUdb+xMqqi/16/7K6iVFTlmrc2uyHQxF5KFQA== **Documento:**12.- Anexo C-6.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f13379e-fe24-4e99-ada8-4833b3ee1cfc

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:NM+jXPPsvmS1LqpK1shwG/dF44R90ee4ogpgGMcmPuqUM2NMnYbf1+KJFPwKRDDEHUKyJdKh8hBU+cSmceDF+75c4G70M9xhCIH4F7zvGnJe1vcmL4Wz0a1uNruf5z9RtQoIp8C4I8+wfka+TFoukFNsFP+V8Xb8XWFosY0dU7uHBxeTTYUBV7vRT75WXYuCnAAdklNAkQSNkcoXfTyuIbYjVcWGfLaXzUYuytm50K70jESUhDgoXpa7CnkrLG6rE1DrakeTgr7BDFzUbmy4JyIQLVR5RZChRa34HEPsfvaUFF8Q6SmB1B2QdFkYFhc9OV28DvupSealRKFxJB0Q5g== **Documento:**12.- Anexo C-6.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f13379e-fe24-4e99-ada8-4833b3ee1cfc

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma: KvUy+nWqTsgQ/YY8QfSSa/skTnMC+bEGMORhljYHgGTmOgX2IBPmUO7ZRqJDQN62QWKiwSNWm3p02J3uscVfnQW17N1P7pH3LdrkpR6NxKa4a/zLUs8+8bdL2yYGAqqi3A+hyPSV5t7uUDKILyYLarGzmD9/jgA+at++he+K0Z+OzNVOaduH1pAClII2X6jeDl65EykcG6/UfxqThVuCcLleIxm8GWb3pEDq7TwBziFsHLoe6OJxLSsYg4TYtukuG8uPpgz5WNepaJNEuEgFF5UJeHxBGxb0ZZEf+mnN3BnLIwKhQZ17cI/DHtGIK+SOJTiRGdk9WnE60B75jgQ/zg== **Documento:**12.- Anexo C-6.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f13379e-fe24-4e99-ada8-4833b3ee1cfc

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:hdWdDIetEU7EBEZKffnqr6YcwJfu0Nh+SIsric6+WGDVSAj6LT2Hf/a67rthTtqJy7rwO7qIX5fvLyRZNOFRk+7KsA1vLhae1HLteEKDVTBgwZnjBdGFXncsz/UiPEZc3QRaXKm+fLi5fWEBFKovQ1eeTsPH2U819HEw9dMqTWRiNmAUDRam2SYLDkRRVFW0QtkG16Khs12OvojM0fwbwC/c7mkzd3ZBnKl5wSQtbyQe3aSt32GxU1RNd6RwcqIpgnAHTWZk9RSm7OQzj8UTypW7FlPdw4/9HbYMKeGnoa6fsU4yEv4uyKVVFR16VLYlxNGU8rWZlWF+A/mX+YgwCw== **Documento:**12.- Anexo C-6.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f13379e-fe24-4e99-ada8-4833b3ee1cfc

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:cxxQyT/a2WVZvYlUP5b/sedJRdHfIFr7iwV90nD/4bvjxsJ7V7LYpn7sFkO6jndOLFclsujba5jDktU//5pqRhB0xNfeyXoGT1sBpPNOkmO/zXbzPvFDQ863qmlXRTKG1zXEwLi6xfqZkg/wlCTfugm5lp3Ff/Q+f+U8mWv7SNJdaZkS7Daxw9a0NAVfZ3NuOZN6Y+yPJWRMrE6BPeNe26RQwwtNAzxiKtODEnx490wrNrIgsfjxoVfayn7TIaYeluED7qa634Et4MJzvm3qXOQjT8uXBWVBHfuW8ObkXRgVmrVhQw6+F44Do3zckM01x2t+vQzfrx4IkmE+F8eCnQ== **Documento:**12.- Anexo C-6.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f13379e-fe24-4e99-ada8-4833b3ee1cfc

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7	**CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .**			
7.1	APLICACIÓN DE LÍQUIDOS PENETRANTES A SOLDADURA INSPECCIONADA: INCLUYE PERSONAL TÉCNICO Y REPORTE.	ML	$ 1,465.54	
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 8" Ø 0.260" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 12,814.06	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" Ø, 0.160" ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 8,353.81	
7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 4" Ø, 0.120" ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 6,511.44	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 3 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 3" Ø, 0.120" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 5,433.00	
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 2" Ø 0.110" ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 3,332.62	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 4 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 1" Ø, 0.110" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, EXTREMOS ESPIGA, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TUBERÍA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON ESPECIFICACIÓN RTRP-11FW, 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL-3 MODIFICADO, DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG BASADO EN EL CRITERIO DE DISEÑO DEL ASTM F-1173. RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA CON UN ACABADO COLOR ROJO BERMELLÓN.	ML	$ 3,268.13	
7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (8" Ø) 0.260" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 15,444.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 5 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE Ø (6" Ø) 0.160" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 10,683.66	
7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 102 MM Ø (4" Ø) 0.120" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 8,363.20	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 6 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 76 MM Ø (3" Ø) 0.120" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,912.18	
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 51 MM Ø (2" Ø) 0.110" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,599.74	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 7 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 90° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 25 MM Ø (1" Ø) 0.110" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,383.38	
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 45° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 8" Ø 0.260" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 7,792.36	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 8 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 45° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 6" Ø, 0.160" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 8,986.58	
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 45° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 4" Ø, 0.120" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,354.14	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 9 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 45° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 3" Ø, 0.120" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,033.94	
7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODOS DE 45° EXTREMOS TIPO CAMPANA DE 2" Ø, 0.110" DE ESPESOR, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL CODO DEBE SER MANUFACTURADO DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,031.09	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 10 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (10" X 8" Ø) 0.260" X 0.160" DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 15,845.61	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 11 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (8" X 6" Ø) 0.260" X 0.160" DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 15,028.60	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 12 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

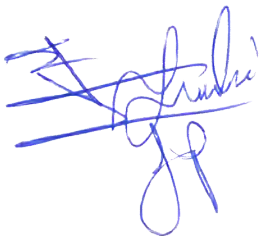
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 3" Ø) 0.260" X 0.120" DE ESPESOR, RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 11,233.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 13 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (4" X 3" Ø) 0.160" X 0.120" DE ESPESOR, RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 8,356.59	

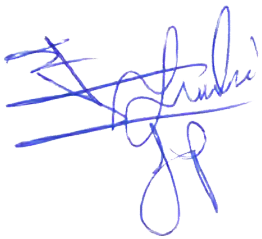


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 14 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (4" X 2" Ø) 0.160" X 0.110" DE ESPESOR, RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 7,714.58	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 15 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (3" X 2" Ø) 0.120" X 0.110" DE ESPESOR, RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,970.80	
7.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (8" X 8" X 8" Ø) 0.260" DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE RECTA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 16,663.52	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 16 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 6" X 6" Ø) 0.160" DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE RECTA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 10,798.27	
7.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE ((4" X 4" X 4" Ø) 0.120" ESPESOR DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE RECTA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 7,894.67	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 17 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (3" X 3" X 3" Ø) 0.120" ESPESOR DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE RECTA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,584.69	
7.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (2" X 2" X 2" Ø) 0.110" ESPESOR DE ESPESOR RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE RECTA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,169.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 18 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (12" X 12" X 10" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 13,132.55	
7.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (12" X 12" X 8" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 27,665.86	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 19 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (10" X 10" X 8" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 22,182.68	
7.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 6" X 4" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 16,333.79	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 20 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (3" X 3" X 2" Ø) 0.120" X 0.120" X 0.110" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 7,161.97	
7.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (4" X 4" X 2" Ø) 0.120" X 0.120" X 0.110" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 7,626.36	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 21 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 6" X 2" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.110" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 14,855.72	
7.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 6" X 3" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 14,664.42	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 22 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" X 6" X 4" Ø) 0.160" X 0.160" X 0.120" DE ESPESOR DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA TE REDUCCIÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 19,271.96	
7.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (8" Ø) DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL TAPÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 9,346.76	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 23 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (6" Ø) DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL TAPÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,788.09	
7.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (4" Ø) DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL TAPÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,474.67	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 24 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

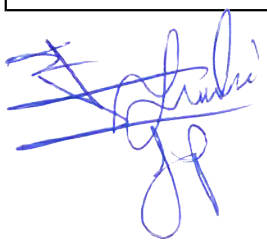
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (3" Ø) DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL TAPÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 4,217.34	
7.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA EXTREMOS TIPO CAMPANA DE (2" Ø) DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL TAPÓN DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,582.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 25 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO INSERTO DE 8" Ø, CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 6,359.18	
7.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO INSERTO DE 6" Ø, CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,187.72	

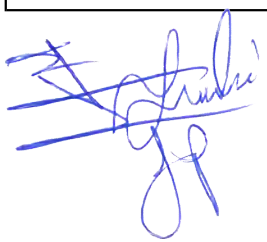


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 26 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO INSERTO DE 4" Ø, CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,961.49	
7.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO INSERTO DE 2" Ø, CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 2,605.85	

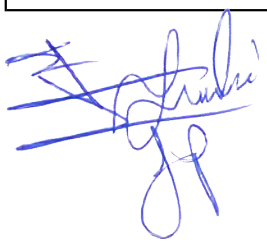


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 27 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 2" Ø CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 2,786.00	
7.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 3" Ø CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,028.04	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 28 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 4" Ø CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,711.24	
7.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 6" Ø CLASE 150 CARA PLANA, DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, LA BRIDA DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, EL SISTEMA SECO DEBERÁ CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG., RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 4,697.81	
7.52	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 2" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 21,533.15	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 29 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.53	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 3" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 31,309.82	
7.54	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 4" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 31,858.00	
7.55	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 6" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 34,618.47	
7.56	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 8" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 39,196.19	
7.57	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 10" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 43,243.04	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 30 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.58	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 12" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 43,879.06	
7.59	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 14" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 46,585.66	
7.60	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 16" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 47,528.02	
7.61	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 18" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 51,505.24	
7.62	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 20" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 52,669.26	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 31 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.63	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 24" Ø, CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 61,315.12	
7.64	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 30" Ø CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 62,426.04	
7.65	SELLADO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 36" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 76,574.26	
7.66	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 2" Ø, CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 31,529.35	
7.67	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 3" Ø, CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 32,178.15	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 32 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.68	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 4" Ø, CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 32,826.95	
7.69	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 6" Ø, CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 41,157.75	
7.70	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 8" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 44,506.92	
7.71	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 10" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 49,757.19	
7.72	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 12" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 65,443.64	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 33 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.73	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 14" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 84,835.90	
7.74	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 16" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 106,347.17	
7.75	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 20" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 181,177.67	
7.76	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 24" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 225,842.64	
7.77	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 30" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 269,296.03	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 34 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.78	SELLADO INVERSO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 36" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO SELLADO DE LA VÁLVULA.	SERVICIO	$ 221,076.21	
7.79	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 2" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 3,380.45	
7.80	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 3" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 4,581.85	
7.81	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 4" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 5,087.89	
7.82	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 6" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 5,611.74	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 35 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.83	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 8" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 6,023.75	
7.84	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 10" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 6,733.66	
7.85	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 12" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 5,236.50	
7.86	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 14" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 8,776.35	
7.87	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 16" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 9,658.52	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 36 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.88	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 20" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 10,531.33	
7.89	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 24" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 11,668.00	
7.90	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 30" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 12,961.54	
7.91	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACTUADOR DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 36" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 14,789.06	
7.92	MANTENIMIENTO A VÁLVULA MECÁNICA (COMPUERTA, GLOBO, BOLA, MARIPOSA, CHECK, CONTROL, ETC.) DE 14" Ø. (DE 150# HASTA 900#) Y SU ACTUADOR EXISTENTES, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ACTUADOR MECÁNICO Y LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO.	SERVICIO	$ 9,001.92	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 37 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.93	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 2" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.94	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 3" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.95	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 4" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 38 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.96	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 6" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.97	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 8" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.98	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 10" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 39 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.99	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 12" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.100	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 14" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.101	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 16" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 40 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

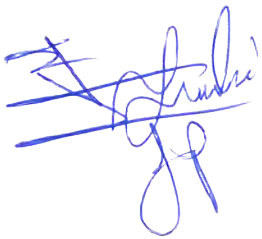
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.102	SERVICIO DE BARRENADO DE 1/4" EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 18" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.103	SERVICIO DE BARRENADO DE 1/2" EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 18" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/2" Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.104	SERVICIO DE BARRENADO DE 3/4" EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 18" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 3/4" Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 41 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.105	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 20" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" DE Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	
7.106	SERVICIO DE BARRENADO EN VÁLVULA TIPO COMPUERTA, ESFÉRICA, GLOBO O DE MARIPOSA DE 24" Ø. CON RANGO DE PRESIÓN DESDE 150# HASTA 900#, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRASERA DE BOTÓN GIGANTE CON DOBLE CHECK CON TAPÓN VENTILADO DE CABEZA RECTA ALIMENTADOR DE EMPAQUE EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" Ø, ASÍ COMO LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA BARRENADO E INSTALACIÓN DE LA GRASERA Y PERSONAL ESPECIALISTA.	SERVICIO	$ 36,699.83	

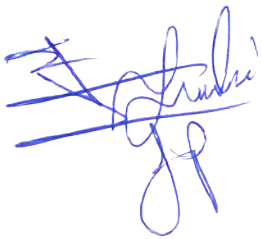


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 42 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.107	MANTENIMIENTO A VÁLVULA SDV DE 16" Ø (DE 150# HASTA 900#) Y SU ACTUADOR HIDRONEUMATICO EXISTENTES, INCLUYE: SUMINISTRO DE KIT's DE REFACCIONAMIENTO PARA ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ACTUADOR HIDRONEUMATICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE TUBING, CONEXIONES, ÁNGULO MULTIPERFORADO, FLEJES Y HEBILLAS EN MAL ESTADO, REVISIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA BOMBA MANUAL, VÁLVULAS SELENOIDES, INDICADORES DE POSICIÓN, FILTROS Y REGULADORES, INSTALACIÓN DE REFACCIONAMIENTO EN ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, REHABILITACIÓN DE BANCO DEL SISTEMA DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRÁULICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DAÑADA, CARGAS DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRÁULICO Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO.	SERVICIO	$ 95,382.72	

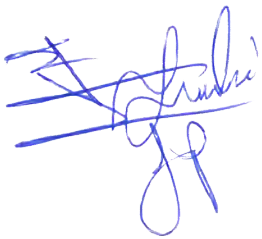


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 43 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.108	MANTENIMIENTO A VÁLVULA SDV DE 20" Ø (DE 150# HASTA 900#) Y SU ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO EXISTENTES, INCLUYE: SUMINISTRO DE KIT's DE REFACCIONAMIENTO PARA ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE TUBING, CONEXIONES, ÁNGULO MULTIPERFORADO, FLEJES Y HEBILLAS EN MAL ESTADO, REVISIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA BOMBA MANUAL, VÁLVULAS SELENOIDES, INDICADORES DE POSICIÓN, FILTROS Y REGULADORES, INSTALACIÓN DE REFACCIONAMIENTO EN ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, REHABILITACIÓN DE BANCO DEL SISTEMA DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRÁULICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DAÑADA, CARGAS DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRAÚLICO Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO.	SERVICIO	$ 110,248.36	

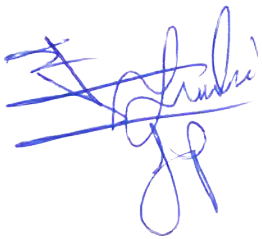


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 44 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.109	MANTENIMIENTO A VÁLVULA SDV DE 18" Ø (DE 150# HASTA 900#) Y SU ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO EXISTENTES, INCLUYE: SUMINISTRO DE KIT's DE REFACCIONAMIENTO PARA ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE TUBING, CONEXIONES, ANGULO MULTIPERFORADO, FLEJES Y HEBILLAS EN MAL ESTADO, REVISIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA BOMBA MANUAL, VÁLVULAS SELENOIDES, INDICADORES DE POSICIÓN, FILTROS Y REGULADORES, INSTALACIÓN DE REFACCIONAMIENTO EN ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, REHABILITACIÓN DE BANCO DEL SISTEMA DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRÁULICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DAÑADA, CARGAS DE NITRÓGENO Y ACEITE HIDRAÚLICO Y LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO.	SERVICIO	$ 98,891.40	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 45 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.110	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (8" X 6" Ø) 0.260" X 0.160" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,362.18	
7.111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (10" X 8" Ø) 0.260" X 0.160" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 8,186.53	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 46 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (8" X 6" Ø) 0.260" X 0.160" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ -	CANCELADA
7.113	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (6" X 4" Ø) 0.160" X 0.120" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 5,548.65	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 47 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.114	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (4" X 3" Ø) 0.120" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 4,754.63	
7.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (4" X 2" Ø) 0.120" X 0.110" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 4,667.32	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 48 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (3" X 2" Ø) 0.120" X 0.110" ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,600.02	
7.117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERTO REDUCTOR DE (2" X 1 ½" Ø) 0.110" DE ESPESOR DE EXTREMOS ESPIGA DE RESINA TERMOFIJA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, POR EL MÉTODO DE FILAMENTO EMBOBINADO, EL INSERTO REDUCTOR DEBE SER MANUFACTURADA DE ACUERDO CON ASTM D2996 CON UNA RESISTENCIA EQUIVALENTE A LA TUBERÍA RTRP-11FW 1-21, DEBE CUMPLIR CON IMO NIVEL 3 MODIFICADO DE ACUERDO CON U.S. COAST GUARD PFM 1-98, EL ESPESOR DE PARED PUEDE SER MENOR A LO ESPECIFICADO, PERO SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON UNA PRESIÓN DE DISEÑO MÍNIMA DE 225 PSIG, RESISTENTE AL ACEITE Y GAS AMARGO, AL FUEGO, DE BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE BAJA TOXICIDAD, DE BAJA PROPAGACIÓN DE FUEGO, RESISTENTE AL AGUA DE MAR, RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.	PZA	$ 3,366.52	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 49 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.118	DISEÑO DE REPARACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, APLICACIÓN Y REHABILITACIÓN DE DUCTOS A BASE DE SISTEMAS DE FIBRA DE CARBONO, CON UN PRIMARIO EPOXICO RELLENADOR DE DEFECTOS EPOXICO, RESINA PARA LA FIBRA Y FIBRA DE CARBONO A DUCTO EN TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UNA CAPA DE FIBRA DE CARBONO; SISTEMA RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS.	M2	$ 2,316.64	
7.119	**DESMANTELAMIENTO DEL AISLANTE TÉRMICO EXISTENTE EN: LÍNEAS DE PROCESO, RECIPIENTES A PRESIÓN, ESCAPES DE EQUIPOS. INCLUYE ACARREO DEL MATERIAL DE DESECHO QUE SE OBTENGA DEL DESMANTELAMIENTO.**			
7.119.1	**LÍNEAS DE PROCESO Y ACCESORIOS.**			
7.119.1.1	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	ML	$ 1,676.75	
7.119.1.2	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 2,309.47	
7.119.1.3	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	ML	$ 1,453.43	
7.119.1.4	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 1,923.93	
7.119.1.5	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	ML	$ 1,295.51	
7.119.1.6	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 1,555.42	
7.119.1.7	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	ML	$ 1,378.86	
7.119.1.8	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 1,405.83	
7.119.1.9	TUBERÍA DE PROCESO MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 20" Ø.	ML	$ 1,764.34	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 50 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.119.1.10	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 20" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 1,472.46	
7.119.1.11	TUBERÍA DE PROCESO MAYORES A 20" Ø Y MENOR O IGUAL A 36" Ø.	ML	$ 6,008.47	
7.119.1.12	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO MAYORES A 20" Ø Y MENOR O IGUAL A 36" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	PZA	$ 4,391.26	
7.119.1.13	TUBERÍA DE PROCESO Y ACCESORIOS MAYORES A 36" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES), EQUIPOS Y RECIPIENTES A PRESIÓN.	ML	$ 3,152.92	
7.119.2	**BRIDAS Y VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO.**			
7.119.2.1	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	PZA	$ 725.92	
7.119.2.2	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 872.00	
7.119.2.3	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 1,327.82	
7.119.2.4	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 1,388.52	
7.119.2.5	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 14" Ø Y 16" Ø.	PZA	$ 1,658.40	
7.119.2.6	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	PZA	$ 2,479.74	
7.119.2.7	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 22" Ø Y 24" Ø.	PZA	$ 3,137.83	
7.119.2.8	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 26" Ø Y 30" Ø.	PZA	$ 3,559.93	
7.119.2.9	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 32" Ø Y 36" Ø.	PZA	$ 4,910.64	
7.119.2.10	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	PZA	$ 860.35	
7.119.2.11	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 1,098.10	
7.119.2.12	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 1,758.17	
7.119.2.13	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 1,906.71	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 51 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.119.2.14	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 14" Ø Y 16" Ø.	PZA	$ 2,320.83	
7.119.2.15	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	PZA	$ 3,424.28	
7.119.2.16	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 22" Ø Y 24" Ø.	PZA	$ 4,103.01	
7.119.2.17	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 26" Ø Y 30" Ø.	PZA	$ 4,726.67	
7.119.2.18	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 32" Ø Y 36" Ø.	PZA	$ 6,511.09	
7.119.3	ESCAPES DE EQUIPOS.			
7.119.3.1	JUNTAS DE EXPANSIÓN DE 4" Ø A 6" Ø.	PZA	$ 1,297.21	
7.119.3.2	JUNTAS DE EXPANSIÓN DE 8" Ø A 12" Ø.	PZA	$ 2,457.89	
7.119.3.3	JUNTAS DE EXPANSIÓN MAYORES A 12" Ø.	PZA	$ 3,238.48	
7.119.3.4	MÚLTIPLES DE ESCAPE DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.	PZA	$ 2,973.26	
7.119.3.5	TURBOCARGADORES DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.	PZA	$ 2,973.26	
7.119.3.6	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	M2	$ 1,485.26	
7.119.3.7	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 1,937.12	
7.119.3.8	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	M2	$ 1,834.89	
7.119.3.9	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 1,592.73	
7.119.3.10	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	M2	$ 1,625.92	
7.119.3.11	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 1,843.57	
7.119.3.12	ESCAPES DE EQUIPOS MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 26" Ø.	M2	$ 2,595.15	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 52 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.119.3.13	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 26" Ø.	PZA	$ 4,162.91	
7.119.3.14	ESCAPES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS MAYORES A 26" Ø; Y SUPERFICIES PLANAS.	M2	$ 2,268.81	
7.119.3.15	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 856.15	
7.119.3.16	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 1,090.12	
7.119.3.17	BRIDA DE DUCTO DE GASES DE ESCAPE ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 1,727.64	
7.119.3.18	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 14" Ø Y 16" Ø.	PZA	$ 1,658.40	
7.119.3.19	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	PZA	$ 2,500.12	
7.119.3.20	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 22" Ø Y 26" Ø.	PZA	$ 3,549.65	
7.119.3.21	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 28" Ø Y 30" Ø.	PZA	$ 3,220.63	
7.119.3.22	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 32" Ø Y 36" Ø.	PZA	$ 3,642.73	
7.119.3.23	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 38" Ø Y 40" Ø.	PZA	$ 4,971.16	
7.119.3.24	BRIDA DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 42" Ø Y 44" Ø.	PZA	$ 4,315.60	
7.120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN ELEMENTO DE MEDICIÓN DE 4" Ø TIPO (MIRILLA) CON CARRETE DE TUBERÍA DE 3/4" Ø EXT/ROSC; Y BRIDA W.N.R.F. Y PORTA ORIFICIO DE 4" Ø 600#, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 9,144.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 53 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN VÁLVULA DE 2" Ø CON BRIDAS LATERALES DE 2" Ø, CARRETE DE TUBERÍA DE 2" Ø Y WELDOLET ACERO AL CARBÓN 2" Ø, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 10,132.09	
7.122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN SOCKOLET, CARRETE DE TUBERÍA Y JUEGO DE BRIDAS DE 600# W.N. Y BRIDA DE ORIFICIO 1" Ø, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 13,761.35	
7.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN MIRRILLA DE NIVEL DE 3/4" Ø EN PIERNA DE NIVEL, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 12,823.12	
7.124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN VÁLVULA ANGULAR Y CARRETE DE TUBERIA DE 3/4" Ø, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 4,728.45	
7.125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN VÁLVULA DE 1" Ø, CON JUEGO DE BRIDAS, CARRETE Y SOCKOLET DE 1" Ø, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 5,009.22	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 54 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

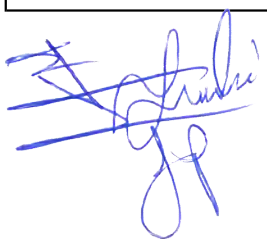
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.126	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS EN VÁLVULAS DE LINEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES LOS JUEGOS DE EMBRIDAMIENTOS LATERALES, ASI COMO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE SUJECIÓN.	M2	$ 4,643.74	
7.127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACION DE SISTEMA DE SUJECIÓN, EN VÁLVULAS BRIDADAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø, ASI COMO EN LOS EMBRIDAMIENTOS DE ACOPLE LATERALES.	M2	$ 7,892.08	
7.128	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN, EN VÁLVULAS BRIDADAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø, ASI COMO EN LOS EMBRIDAMIENTOS DE ACOPLE LATERALES.	M2	$ 6,793.95	
7.129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN, EN BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	M2	$ 16,698.61	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 55 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN, EN VÁLVULAS BRIDADAS DE LÍNEAS DE PROCESO MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 20" Ø, ASI COMO EN LOS EMBRIDAMIENTOS DE ACOPLE LATERALES.	M2	$ 18,832.34	
7.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE PARA ALTAS TEMPERATURAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALISTA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUJECIÓN, EN VÁLVULAS BRIDADAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 22" Ø Y 24" Ø, ASI COMO EN LOS EMBRIDAMIENTOS DE ACOPLE LATERALES.	M2	$ 21,136.66	
7.132	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE Y PUNTA DE FARADAY DE 1/2" Ø Y 300 MM DE LONGITUD, DE COBRE, INCLUYE: TORNILLERIA, MORDAZA PARA CABLE DE TIERRAS, MANO DE OBRA Y FIJACIÓN.	PZA	$ 3,560.84	
7.133	APLICACIÓN DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA DE LÍNEAS DE PROCESO INCLUYE: LIMPIEZA SAND BLAST, APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO ENLACE DE DOS COMPONENTES PARA ALTOS ESPESORES SIGMASHIELD 880/AMERLOCK 880, RECUBRIMIENTO ACABADO FINAL PSX 700, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y CONSUMIBLES.	M2	$ 3,112.36	

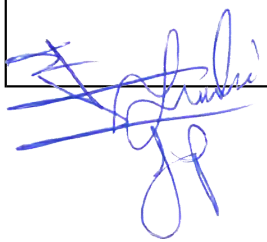


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 56 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.134	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO HI-TEMP SISTEMA DISEÑADO PARA APLICACIONES EN ALTAS TEMPERATURAS CON LA MÍNIMA PREPARACIÓN DE SUPERFICIE (SSPC SP2), EL PRODUCTO PUEDE APLICARSE DE 185°C HASTA 315°C, INCLUYE: LIMPIEZA CON CHORRO DE ABRASIVO, CON APLICACIÓN DE PRIMARIO COLOR GRIS CLARO Y ACABADO COLOR BLANCO (1027).	M2	$ 3,106.13	
7.135	SERVICIO DE HOT TAPPING EN NIPLE ROHRBACK COSASCO DE 2"Ø, INCLUYE: INSTALACIÓN DE EQUIPOS, PRUEBAS DE HERMETICIDAD, PERFORACIÓN (HOT TAPPING), INSTALACIÓN DE RETRIEVER, INSTALACIÓN DE TESTIGO (PROPORCIONADO POR PEP), APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO A CUERDAS DEL NIPLE COSASCO.	SERVICIO	$ 84,521.04	
7.136	AIR-LIFT CON LOTE DE MANGUERAS PARA DRAGADO DE LECHO MARINO RESISTENCIA BAJA	DIA	$ 8,132.69	
7.137	HAND-JET CON LOTE DE MANGUERAS PARA REMOCIÓN DE LECHO MARINO DE RESISTENCIA MEDIA	DIA	$ 8,132.69	
7.138	BOMBA DE 3 PASOS (JET PUMP) CON MANGUERAS DE SUCCIÓN 6" Ø DE 6M C/U	DIA	$ 7,229.06	
7.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COSTA FUERA DE EMPAQUE ESPIROMETALICO DE 36"-600 # CGI ACERO 316 ESTANDAR, RELLENO DE GRAFITO FLEX, ANILLO CENTRADOR DE ACERO AL CARBÓN Y ANILLO INT. INOX 316L, 1/8" ESPESOR SERIE "A". INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 10,870.47	

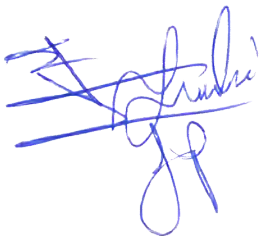


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 57 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA DE ACERO AL CARBON, EXTREMOS BISELADOS, SIN COSTURA, ESPECIFICACION ASTM A 234 GR. WPB, ASME B16.9, DE 20" (1.031" ESP.) X 8" (0.500" ESP),	PZA	$ 63,627.51	
7.141	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 18" Ø X 16" Ø (CEDULA 80, ESPESOR 0.938" X 0.844")., EXTREMOS BISELADOS, SIN COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR. WPB, ASME B16.9.	PZA	$ 84,186.23	
7.142	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO CUELLO SOLDABLE, CARA REALZADA (R.F.) DE ACERO AL CARBÓN DE 16" Ø (CED. 80), ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.5, CLASE 600.	PZA	$ 47,625.96	
7.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° R. L. ACERO AL CARBONO 20" Ø, CEDULA 80, ESPESOR 1.031" ESPESOR, EXTREMOS BISELADOS CON COSTURA ASTM A-234 GR. WPB Y ASME B16.9, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO MR-0175 QUE CAUSA "SSC" Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 44,637.31	
7.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA DE ACERO AL CARBÓN DE 20" X 18" CEDULA 80, (1.031" X 0.938" ESP.). EXTREMOS BISELADOS CON COSTURA ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR WPB, ASME B16.9.	PZA	$ 97,843.34	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 58 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

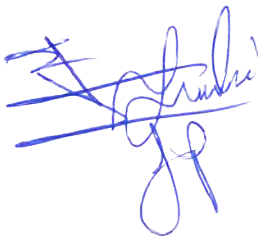
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE ESPIRO-METÁLICO DE 18" Ø, CLASE 600, DE 3.2 MM. (1/8 PULG.) DE ESPESOR, CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERIOR), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 o ASME B16.47 SERIE A. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 4,155.95	
7.146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE, EXTREMO BISELADO, DE 16" Ø, BORE= 14.312", CLASE 600, CARA REALZADA (R.F.), DE ACERO AL CARBONO, ASTM A105, CONFORME ASME B16.5.	PZA	$ 20,851.42	
7.147	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO CUELLO SOLDABLE, CARA REALZADA (R.F.) DE ACERO AL CARBÓN DE 16" Ø, CEDULA 80, ESPECIFICACIÓN ASTM A-105, ASME B16.5, CLASE 600.	PZA	$ 19,448.44	
7.148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN DE 16" Ø, CEDULA 80, SIN COSTURA EXTREMOS BISELADOS, ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR. WPB ASME B16.9.	PZA	$ 29,909.88	
7.149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE ACERO AL CARBÓN, SIN COSTURA EXTREMOS BISELADOS, DE 16" X 12" Ø, CÉDULA 80, ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR. WPB ASME B16.9 .	PZA	$ 32,210.64	
7.150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGULO ESTRUCTURAL LADOS DESIGUALES (LD) (4 " X 3 " X 1/ 4" ESPESOR) 102 X 76 X 6 MM X 8.63 Kg./ML ACERO AL CARBÓN, ASTM A-36. PARA PREFABRICACIÓN COSTA FUERA.	M	$ 571.72	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 59 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA TIPO CIEGA CLASE 600 DE 16" Ø, CARA REALZADA (R.F.) DE ACERO AL CARBÓN FORJADO, ESPECIFICACIÓN ASTM A 105 Y ASME B16.5.	PZA	$ 12,819.10	
7.152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE ESPIRO-METALICO DE 16" Ø CLASE 600, DE 3.2 MM. (1/8 PULG.) DE ESPESOR, CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERIOR), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,695.96	
7.153	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE ESPIRO-METALICO DE 12" Ø CLASE 600, DE 3.2 MM. (1/8 PULG.) DE ESPESOR, CON ANILLOS METALICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERIOR), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 o ASME B16.47 SERIE A. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,178.65	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 60 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.154	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 36" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 603,541.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 61 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE TÉRMICO EN TUBERÍA A BASE DE COLCHA MINERAL DE 2" DE ESPESOR.	M2	$ 4,467.81	
7.156	APLICACIÓN DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA (SISTEMA COMPLETO) EN SISTEMA 4, A BASE DE (RECUBRIMIENTO DE DOS COMPONENTES A DUCTO EPÓXICO REACCIONADO CON POLIAMINA PARA ALTOS ESPESORES + REVESTIMIENTO DE POLISILOXANO DE DOS COMPONENTES), INCLUYE: APLICACIÓN DE SAND BLAST A METAL BLANCO.	M2	$ 2,147.21	
7.157	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGULO ESTRUCTURAL LADOS IGUALES (LI) (3 " X 1/ 4 " ESPESOR) 76 X 6 Mm X 7.29 Kg/ML ACERO AL CARBÓN ASTM A-36.	M	$ 485.59	
7.158	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE EXTREMO BISELADOS DE 20" Ø. BORE= 17.938" (CED-80) CLASE 600# CARA REALZADA R.F. DE ACERO AL CARBÓN ASTM A-105, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO ESTANDAR NACE MR-0175 QUE CAUSA "SSC" ULTIMA EDICIÓN Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 20,101.47	
7.159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCENTRICA DE ACERO AL CARBÓN FORJADO DE 24" X 20" (ESPESOR 1.219" x 1.031") (CED-80 X CED-80), EXTREMOS BISELADOS PARA SOLDAR, CON COSTURA, ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR. WPB, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO MR-0175 QUE CAUSA "SSC" Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 52,021.93	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 62 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE RECTA DE ACERO AL CARBÓN, CON COSTURA EXTREMOS BISELADOS DE 20" Ø (CED-80, ESPESOR 1.031"), ESPECIFICACIÓN ASTM A 234 GR. WPB ASME B16.9. DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO MR-0175 QUE CAUSA "SSC" Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 34,990.66	
7.161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE, EXTREMOS BISELADO DE 24" Ø. BORE= 21.562" (CED-80) CLASE 900#, PARA JUNTA ANILLO R.T.J. DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A105, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO ESTANDAR NACE MR-0175 QUE CAUSA "SSC" ULTIMA EDICIÓN Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 96,275.79	
7.162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE EXTREMO BISELADOS DE 20" Ø, BORE= 17.438" (CED-100) CLASE 900# CARA REALZADA R.T.J. DE ACERO AL CARBÓN ASTM A-105, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO ESTANDAR NACE MR-0175 QUE CAUSA "SSC" ULTIMA EDICIÓN Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2. INCLUYE SUMINISTRO DE SOLDADURA.	PZA	$ 87,600.99	
7.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE, EXTREMO BISELADO, DE 24" Ø., BORE = 21.562" CED-80, CLASE 600# CARA REALZADA R.F. DE ACERO AL CARBÓN, ASTM A105, CONFORME A ASME B.16.5, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO ESTANDAR NACE MR-0175 QUE CAUSA "SSC" ULTIMA EDICIÓN Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 178,189.65	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 63 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° R. L. ACERO AL CARBÓN 20" Ø (CED-80, 1.031" ESPESOR) EXTREMOS BISELADOS CON COSTURA ASTM A-234 GR. WPB Y ASME B16.9, DEBE CUMPLIR PARA SERVICIO AMARGO MR-0175 QUE CAUSA "SSC" Y CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTANDAR ISO 15156-2.	PZA	$ 93,510.71	
7.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 12 X 10 PULG, DE ACERO CARBÓN FORJADO, ESPECIFICACIÓN ASTM A-234, TIPO: CONCENTRICA S/COST, EXTREMOS: CON BISEL, CED. 80, GR. WPB, ASME B 16.9.	PZA	$ 10,189.26	
7.166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE TIPO ANILLO OCTAGONAL R-78, DE ACERO INOX. UNS S31600, CON DUREZA BRINELL MAXIMA DE 160, DE ACUERDO AL ASME B16.20, PARA BRIDAS ASME B16.5 DE 24" Ø CLASE 900#. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 16,779.79	
7.167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGULO DE LADOS IGUALES CALIDAD ESTRUCTURAL DE ACERO AL CARBONO, DE 102 MM. x 6 MM. DE ESPESOR x 9.82 Kg/m. ESPECIFICACIÓN ASTM A-36.	M	$ 1,887.40	
7.168	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CIEGA DE 900 MM (36") Ø, CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y ALINEADO DE BRIDA, ASEGURAMIENTO CON 2 PIEZAS DE ESPÁRRAGOS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE Y ESPÁRRAGOS (EXCEPTO LOS DE ASEGURAMIENTO)	PZA	$ 95,482.00	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 64 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 762 MM (30") Ø, CLASE 600 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 2,097.20	
7.170	MANTENIMIENTO A VÁLVULA SDV DE 30" Ø (DE 150# HASTA 900#) Y SU ACTUADOR HIDRONEUMATICO EXISTENTES, INCLUYE: SUMINISTRO DE KIT's DE REFACCIONAMIENTO PARA ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULA, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ACTUADOR HIDRONEUMATICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE TUBING, CONEXIONES, ANGULO MULTIPERFORADO, FLEJES Y HEBILLAS EN MAL ESTADO, REVISIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA BOMBA MANUAL, VÁLVULAS SELENOIDES, INDICADORES DE POSICIÓN, FILTROS Y REGULADORES, INSTALACION DE REFACCIONAMIENTO EN ACTUADOR HIDRONEUMÁTICO, REHABILITACIÓN DE BANCO DEL SISTEMA DE NITROGENO Y ACEITE HIDRAULICO, INCLUYE SUSTITUCIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DAÑADA, CARGAS DE NITROGENO Y ACEITE HIDRAÚLICO Y LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO.	SERVICIO	$ 375,316.99	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 65 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CIEGA DE 600 MM (24") Ø CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y ALINEADO DE BRIDA, ASEGURAMIENTO CON 2 PIEZAS DE ESPÁRRAGOS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE Y ESPÁRRAGOS (EXCEPTO LOS DE ASEGURAMIENTO).	PZA	$ 39,402.61	
7.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CIEGA DE 600 MM (24") Ø CLASE 300 RF ASTM A105, ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y ALINEADO DE BRIDA, ASEGURAMIENTO CON 2 PIEZAS DE ESPÁRRAGOS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE Y ESPÁRRAGOS (EXCEPTO LOS DE ASEGURAMIENTO).	PZA	$ 118,887.32	
7.173	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 600 MM (24") Ø CLASE 600 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 9,101.26	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 66 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

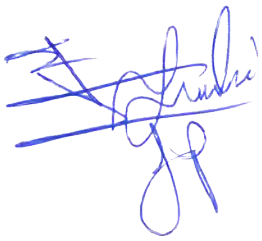
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.174	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 600 MM (24") Ø CLASE 300 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 6,267.11	
7.175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 406 MM (16") Ø CLASE 300 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,648.30	
7.176	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 RADIO LARGO DE 600 MM (24") Ø Y ESPESOR DE 28.58 MM (1 .125"), EXTREMOS BISELADOS, ESPECIFICACIONES ASTM A 234 GR. WPB, C/C, ASME B16.9 INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 6,617.63	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 67 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.177	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE DE 900 MM (36") Ø CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, BORE IGUAL AL TUBO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 85,207.15	
7.178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE DE 600 MM (24") Ø CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, BORE IGUAL AL TUBO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 53,288.38	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 68 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

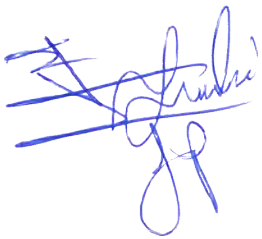
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.179	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 36" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 288,115.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 69 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPOLET DE 24" X 3/4" Ø 6000# ASTM A105, MSS SP-97, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 13,249.44	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 70 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

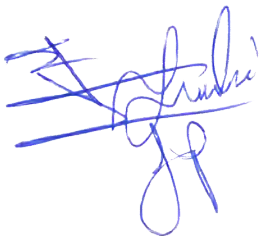
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.181	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 24" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 603,541.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 71 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.182	PRUEBA DE DUREZA EN SITIO, INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	JOR	$ 6,271.53	
7.183	IDENTIFICACIÓN POSITIVA DE MATERIALES (CARACTERIZACIÓN), INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	JOR	$ 15,818.64	
7.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 508 MM (20") Ø CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y ALINEADO DE BRIDA, ASEGURAMIENTO CON 2 PIEZAS DE ESPÁRRAGOS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE Y ESPÁRRAGOS {EXCEPTO LOS DE ASEGURAMIENTO).	PZA	$ 22,813.42	
7.185	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 508 MM (20") Ø CLASE 600 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 5,894.96	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 72 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

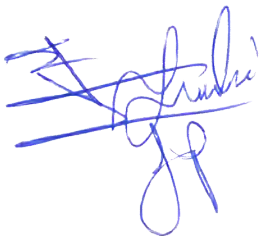
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 RADIO CORTO DE 300 MM (12") Ø Y ESPESOR DE 17.48 MM (0.688"), BISELADOS, ESPECIFICACIONES ASTM A234 GR. WPB, C/C, ASME B16.9. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 37,645.79	
7.187	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCCIÓN DE 600 X 300 MM (24" X 12") Ø Y ESPESOR DE 28.58 X 17.48 MM (1 .125" X 0.688"). BISELADOS, ESPECIFICACIONES ASTM A234 GR. WPB, C/C, ASME B16.9, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 78,854.63	
7.188	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CONCÉNTRICA DE 600 X 300 MM (24" X 12") Ø Y ESPESOR DE 28.58 X 17.48 MM (1.125" X 0.688"J, BISELADOS, ESPECIFICACIONES ASTM A234 GR. WPB. C/C. ASME B16.9, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 22,931.69	
7.189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA DE CUELLO SOLDABLE DE 300 MM (12") Ø CLASE 600 RF ASTM A105, ASME B16.5, BORE IGUAL AL TUBO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 14,924.41	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 73 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.190	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 300 MM (12") Ø CLASE 600 RF ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 O ASME B16.47 SERIE A, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,178.65	
7.191	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPOLET DE 12" X 3/4" Ø, CED. XXS, EXTREMOS PLANO/ROSCADO ASTM A106 GR B36.10MB, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 6,624.72	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 74 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.192	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 24" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 25,270.30	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 75 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.193	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 10" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 213,806.17	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 76 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.194	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 150, DE 10" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 448,709.08	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 77 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

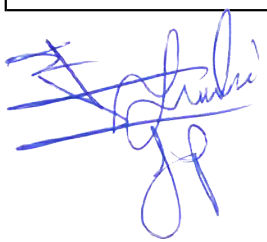
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.195	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO COMPLETO Y CONTINUADO CLASE 600, DE 20" Ø EXTREMOS BRIDADOS, CARA REALZADA (RF), FABRICADA CONFORME A LO ESPECIFICADO EN API-SPEC-6D ÚLTIMA EDICIÓN, CON AUTORIZACION VIGENTE DE AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE PARA LA UTILIZACION DEL MONOGRAMA API-SPEC-6D ESTAMPADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACION DE LA VALVULA; DISEÑO A PRUEBA DE FUEGO SEGÚN API-6FA Y/O API 607, TODOS LOS MATERIALES EN CONTACTO CON EL FLUIDO DEBEN CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE MR-01-75/ISO 15156 ULTIMA EDICION. CON CUERPO DISEÑO SOLDADO INTEGRAL FORJADO O FUNDICIÓN EN UNA SOLA PIEZA (CUERPO-BRIDAS) DEBERÁ SUMINISTRARSE CON PINTURA EXTERIOR ANTICORROSIVA PARA INSTALARSE EN AMBIENTE MARINO, PREVIA LIMPIEZA CON ABRASIVO A METAL BLANCO. NO SE ACEPTAN VÁLVULAS CON DIMENSIONES CARA-CARA QUE CORRESPONDAN AL DISEÑO CORTO (SHORT PATTERN) LOS ASIENTOS DE LA VÁLVULA SERÁN PROBADOS CON AIRE DE ACUERDO AL INCISO C3 DEL APÉNDICE C DEL API-SPEC-6D ADEMÁS DE CUMPLIR CON LA PRUEBA HIDROSTÁTICA INDICADAS EN LA ESPECIFICACION API-SPEC-6D ULTIMA EDICION. MATERIALES DE FABRICACIÓN: CUERPO DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO. BRIDAS: DE ACERO AL CARBONO ASTM A 216 GRADO WCB O ASTM-A 105 O ASTM A 350 GRADO LF-2 O ASTM A 516 GRADO 70, CON TRATAMIENTO TÉRMICO, EXCEPTO LAS VÁLVULAS CON CUERPO FABRICADO CON PLACA A-516 GRADO 70, LAS CUALES DEBEN SER ASTM A 105 O ASTM A 350 LF2. BOLA: LA BOLA DEBERÁ SER DE ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 CON RECUBRIMIENTO DE 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O AISI4130 RECUBIERTA CON ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP). VASTAGO Y MUÑÓN: SE FABRICARÁN EN ACERO AL CARBONO FORJADO ASTM A 105 RECUBRIMIENTO CON 0.003" ESPESOR DE ELECTROLESS NIQUEL PLATED (ENP) O DE ACERO INOXIDABLE 316 O 17-4PH O ACERO AISI 4130 RECUBIERTO CON ELECTROLESS NIQUEL (ENP). ANILLO DE ASIENTOS: DE ACERO INOXIDABLE 316 O 410. SELLOS DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA DE	PZA	$ 422,478.81	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 78 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.196	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO OCTÁGONAL METÁLICO PARA BRIDA DE 10" Ø RTJ R-53, DE ACERO INOXIDABLE UNS 304000, CON DUREZA BRINELL MAXIMA DE 160, DE ACUERDO AL ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 Y Y MSS SP 44 ÚLTIMA EDICIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE ANILLO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPARRAGOS.	PZA	$ 3,965.63	
7.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 30" Ø, 600# R.F. ASTM A105, ASME B16.5 DE ACUERDO CON EL ESTANDAR NACE MR 0175/ISO 15156, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y ALINEADO DE BRIDA, ASEGURAMIENTO CON 2 PIEZAS DE ESPARRAGOS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE Y ESPARRAGOS (EXCEPTO LOS DE ASEGURAMIENTO).	PZA	$ 146,351.90	
7.198	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CUELLO SOLDABLE DE 24" Ø 150# RF, CED STD ASTM A350 Gr. LF2, ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 85,378.05	

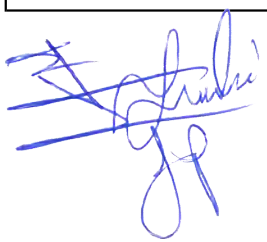


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 79 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.199	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CUELLO SOLDABLE 30" Ø, 600 # R.F. ASTM A105, ASME B16.47 PARA TUBERIA DE ESPESOR 1.625, BORE 26.75, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 4,081.47	
7.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45 GR, 24" Ø, CÉDULA STD, EXTREMOS BISELADOS, ASTM A420 Gr. WPL6, C/C, ASME B16.9, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACION, ALINEACION Y FIJACION DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACION DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 49,334.83	
7.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 10" Ø 150#, ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5. DEBE CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE 0175/ISO 15156 ÚLTIMA EDICION, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACION Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPARRAGOS.	PZA	$ 2,261.80	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 80 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 10" Ø, 600# ESPIRO-METÁLICO CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO, RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,137.51	
7.203	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 12" Ø 150# R.F. ESPIRO-METÁLICO, DE 1/8" DE ESP. CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, (ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 2,510.63	
7.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 16" Ø, 150# ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316 RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE DE 1/8" DE ESPESOR, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-0175 ULTIMA EDICIÓN ASME 16.20 PARA BRIDAS ASME 16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 1,441.26	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 81 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.205	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 20" Ø 150# R.F. ESPIRO-METÁLICO, 1/8" ESP. CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOX., UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 3,233.13	
7.206	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 24" Ø 150#, ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, ASME B16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5 DE BE CUMPLIR CON EL ESTANDAR NACE0175/ISO 15156 ÚLTIMA EDICIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 2,158.54	
7.207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CAPA DE 24" Ø CED STD, EXTREMO BISELADO, ASTM A420 Gr. WPL6, C/C, ASME B16.9., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 4,683.05	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 82 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.208	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA CUELLO SOLDABLE 10" Ø CLASE 150 R.F., ASTM A105, ASME B16.5 BORE 10.020", DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ULTIMA EDICIÓN., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 4,780.76	
7.209	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 GR, DE 10" Ø, R.L., CED. STD ESPESOR (0.365"), EXTREMOS BISELADOS, ASTM A234 GR. WPB, S/C, ASME B16.9, DEBE CUMPLIR CON NACE MR-01-75 ÚLTIMA EDICIÓN., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 5,386.98	
7.210	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE 8" Ø, 600#, ESPIRO-METÁLICO, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME B16. , INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 2,312.84	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 83 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

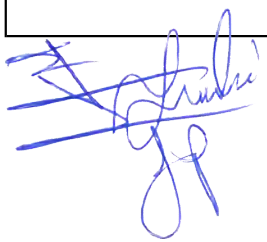
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.211	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE ESPIRO METÁLICO PARA BRIDAS DE 14" Ø, 150 #, R.F. 1/8" ESP, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENRROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600 ASME 16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5. DE ACUERDO A ASME B16.20 PARA BRIDA ASME B16.5., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 2,746.39	
7.212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE ESPIRO METÁLICO PARA BRIDAS DE 24" Ø, 300 #, R.F. 1/8" ESP, CON ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO), RELLENO DE GRAFITO FLEXIBLE, ENRROLLAMIENTO Y ANILLOS DE ACERO INOXIDABLE UNS S31600, ASME 16.20 PARA BRIDAS ASME B16.5., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 6,194.89	
7.213	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE SEMIMETÁLICO DE 18" Ø, CLASE 300 CARA REALZADA DE CINTA DE ACERO INOXIDABLE 316 ENROLLADA EN ESPIRAL SOBRE GRAFITO PURO FLEXIBLE DE 1/8" ESP. DIMENSIONES ANSI-B16.5, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPÁRRAGOS.	PZA	$ 4,181.19	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 84 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE, TIPO CGI, CON ANILLO CENTRADO, CON CINTA EN ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 316, SOBRE GRAFITO PURO FLEXIBLE, DE 14" Ø, CLASE 300, ANILLOS METÁLICOS CENTRADOR (EXTERIOR) Y DE RESPALDO (INTERNO, ANILLOS DE ACERO INOX. UNS S31600, ASME B16.20 PARA BRIDA ASME B16.5. DEBE CUMPLIR CON NACE MR-0175 ÚLTIMA EDICIÓN., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN Y CENTRADO DE EMPAQUE, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPARRAGOS.	PZA	$ 3,201.50	
7.215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 3 1/2" Ø DE 250 MM DE LONGITUD DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACION, ALINEACION Y FIJACION DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,344.79	
7.216	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 4" Ø DE 250 MM DE LONG DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,344.79	

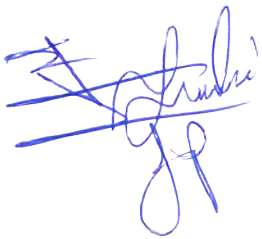


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 85 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.217	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOLAPA PARA INSERTO COMO PLACAS DE SACRIFICIO EN TUBERÍAS DE 14" Ø, ROLADA A 24" Ø DE 0.375 DE ESP. X 500 MM DE LONGITUD, ACERO AL CARBÓN ASTM A-633 GRADO C., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SOLDADURA, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 9,682.77	
7.218	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 3/4" Ø DE 152 MM DE LONG DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,090.02	
7.219	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 1" Ø DE 152 MM DE LONG DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,023.41	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 86 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

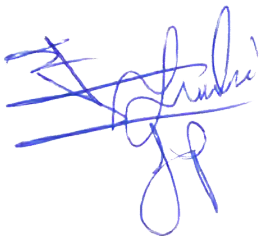
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.220	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 1 1/2" Ø DE 152 MM DE LONG DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,138.37	
7.221	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA DE ELASTÓMERO DE POLIURETANO ESPESOR DE 10 MM PARA TUBO DE 2" Ø DE 152 MM DE LONG DE 90 C INCLUYE KIT DE PEGAMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PRESENTACIÓN, ALINEACIÓN Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO, LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA Y EQUIPOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	$ 1,135.65	
7.222	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAS PARA SUJECIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO, EN SUPERFICIES PLANAS, Y ÁREAS DONDE SE REQUIERA.	M2	$ 3,723.05	
7.223	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLANTE TÉRMICO FIJO PARA ALTAS TEMPERATURAS, EN LÍNEAS DE PROCESO CON DIÁMETRO DE HASTA 12", A BASE DE PREFORMADO COMPUESTO POR FIBRAS MINERALES Y RESINA TERMOFIJA COMO AGLUTINANTE, CON UNA DENSIDAD DE 128 Kg/cm3, EN TRAMOS DE 915mm (3 PIES) DE LARGO Y 51mm (2 PULGADAS) DE ESPESOR, CON ACABADO DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CON RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO DIELÉCTRICO INTEGRADO A BASE DE PAPEL KRAFT CON PELÍCULA DE POLIETILENO, PARA PROTECCIÓN CONTRA INTERPERIE, ALEACIÓN 3105, TEMPLE H-14, ESPESOR 0.020" x 914mm DE ANCHO, INCLUYE SUJECIÓN DEL AISLAMIENTO Y ACABADO METÁLICO.			

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 87 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.223.1	LÍNEAS DE PROCESO Y ACCESORIOS (CODOS, REDUCCIONES, TEES) HASTA 12" DE DIÁMETRO.			
7.223.1.1	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	M2	$ 6,396.05	
7.223.1.2	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 20,240.37	
7.223.1.3	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	M2	$ 4,003.60	
7.223.1.4	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 13,427.06	
7.223.1.5	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	M2	$ 4,638.81	
7.223.1.6	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 9,780.94	
7.223.1.7	TUBERÍA DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	M2	$ 4,804.61	
7.223.1.8	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 17,095.41	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 88 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.224	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO FIJO PARA ALTAS TEMPERATURAS, EN LÍNEAS DE PROCESO CON DIÁMETRO MAYOR A 12", A BASE DE COLCHA TERMOAISLANTE DE LANA DE ROCA (FIBRA MINERAL) DE 2" DE ESPESOR, TIPO CPH-144 PESPUNTEADA A MALLA HEXAGONAL EN UNA CARA, CON 6 COSTURAS LONGITUDINALES CONTINUAS, SIN RESINA, CON ACEITE MINERAL COMO AGLUTINANTE, DENSIDAD 144 Kg/m3 (9 LB/FT3), TEMPERATURA DE OPERACIÓN MÁXIMA 750ºC, CONDUCTIVIDAD PROMEDIO 0.063 W/M-°C A UNA TEMPERATURA PROMEDIO DE 250°C. DIMENSIONES 0.61 X 2.44m Y ACABADO DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CON RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO-DIELÈCTRICO INTEGRADO A BASE DE PAPEL KRAFT CON PELÌCULA DE POLIETILENO, PARA PROTECCIÓN CONTRA INTEMPERIE ALEACIÓN 3105 TEMPLE H-14, ESPESOR 0.020" ANCHO 914 MM. INCLUYE: SUJECIÓN DEL AISLAMIENTO Y ACABADO METÁLICO.			
7.224.1	LÍNEAS DE PROCESO Y ACCESORIOS (CODOS, REDUCCIONES, TEES) MAYORES A 12" DE DIÁMETRO, EQUIPOS Y RECIPIENTES A PRESIÓN.			
7.224.1.1	TUBERÍA DE PROCESO MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 20" Ø.	M2	$ 9,543.01	
7.224.1.2	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 20" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 21,588.93	
7.224.1.3	TUBERÍA DE PROCESO MAYORES A 20" Ø Y MENOR O IGUAL A 36" Ø.	M2	$ 46,126.90	
7.224.1.4	ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO MAYORES A 20" Ø Y MENOR O IGUAL A 36" Ø (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 9,487.40	
7.224.1.5	TUBERÍA DE PROCESO Y ACCESORIOS (CODOS, REDUCCIONES, TEES) MAYORES A 36" Ø, EQUIPOS Y RECIPIENTES A PRESIÓN.	M2	$ 26,065.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 89 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.225	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO FIJO PARA ALTAS TEMPERATURAS, EN DUCTOS DE ESCAPE DE GASES CON DIÁMETRO DE HASTA 26", A BASE DE COLCHA TERMOAISLANTE DE LANA DE ROCA (FIBRA MINERAL) DE 4" DE ESPESOR, TIPO CPH-144 PESPUNTEADA A MALLA HEXAGONAL EN UNA CARA, CON 6 COSTURAS LONGITUDINALES CONTINUAS, SIN RESINA, CON ACEITE MINERAL COMO AGLUTINANTE, DENSIDAD 144 Kg/m3 (9 LB/FT3), TEMPERATURA DE OPERACIÓN MÁXIMA 750ºC, CONDUCTIVIDAD PROMEDIO 0.063 W/M-°C A UNA TEMPERATURA PROMEDIO DE 250°C. CUMPLE NORMAS ASTM C-592-97 CLASE 2, Y NOM-009-ENER- 95 CÓDIGO NC-8 CLASE II, MÁXIMO CONTENIDO DE SHOT 25% SOBRE MALLA #100 US DE ACUERDO A LA NORMA ASTM C-612-95. DIMENSIONES 0.61x2.44m Y ACABADO DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CON RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO-DIELÉCTRICO INTEGRADO A BASE DE PAPEL KRAFT CON PELÍCULA DE POLIETILENO, PARA PROTECCIÓN CONTRA INTEMPERIE ALEACIÓN 3105 TEMPLE H-14, ESPESOR 0.020" ANCHO 914mm, ASTM B-209. INCLUYE: SUJECIÓN DEL AISLAMIENTO Y ACABADO METÁLICO.			
7.225.1	ESCAPES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS (CODOS, REDUCCIONES) CON DIÁMETRO HASTA 26".			
7.225.1.1	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	M2	$ 12,860.07	
7.225.1.2	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	M2	$ 36,980.98	
7.225.1.3	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	M2	$ 10,734.20	
7.225.1.4	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	M2	$ 24,443.79	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 90 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.225.1.5	ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	M2	$ 9,244.71	
7.225.1.6	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	M2	$ 9,394.44	
7.225.1.7	ESCAPES DE EQUIPOS MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 26" Ø.	M2	$ 8,186.49	
7.225.1.8	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS (CODOS, REDUCCIONES) MAYORES A 12" Ø Y MENOR O IGUAL A 26" Ø.	M2	$ 23,714.03	
7.226	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE, PARA ALTAS TEMPERATURAS EN BRIDAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS DE LÍNEAS DE PROCESO Y DUCTOS DE ESCAPE DE GASES DE EQUIPOS DE COMBUSTIÓN INTERNA, EN DONDE SE REQUIERA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO FRECUENTEMENTE, A BASE DE COLCHA FLEXIBLE DE FIBRA DE VIDRIO DE 1" ESP. CON TEMPERATURA MÁXIMA DE USO: 1,200°F (649°C), DENSIDAD 9 LBS./PIE³, INCOMBUSTIBILIDAD, NO SE QUEMA, NO FAVORECE LA CORROSIÓN, EXCELENTE RESISTENCIA A LA VIBRACIÓN, CON ACABADO DE TELA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO "E" SILICONIZADA CON UNA DENSIDAD DE 17.5 Oz/Sq.Yd. Y TEMPERATURA DE FUSIÓN DE 1523°F, TEMPERATURA MÁXIMA DEL SILICÓN 500°F, COLOR PLATEADO, ESPESOR 0.0175", Y MALLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, TEMPERATURA MÁXIMA 1,500°F, TAMAÑO DEL ROLLO DE 50 LBS, DIÁMETRO DEL ALAMBRE 0.011".			
7.226.1	BRIDAS Y VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO.			
7.226.1.1	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	PZA	$ 6,638.36	
7.226.1.2	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 6,713.22	
7.226.1.3	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 7,454.81	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 91 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.226.1.4	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 8,034.82	
7.226.1.5	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 14" Ø Y 16" Ø.	PZA	$ 9,286.36	
7.226.1.6	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	PZA	$ 7,768.66	
7.226.1.7	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 22" Ø Y 24" Ø.	PZA	$ 9,560.51	
7.226.1.8	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 26" Ø Y 30" Ø.	PZA	$ 20,596.80	
7.226.1.9	BRIDAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 32" Ø Y 36" Ø.	PZA	$ 30,034.98	
7.226.1.10	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" Ø Y 2 1/2" Ø.	PZA	$ 7,327.06	
7.226.1.11	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	PZA	$ 7,790.33	
7.226.1.12	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 6" Ø Y 8" Ø.	PZA	$ 11,050.36	
7.226.1.13	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 10" Ø Y 12" Ø.	PZA	$ 10,185.46	
7.226.1.14	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 14" Ø Y 16" Ø.	PZA	$ 14,763.92	
7.226.1.15	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 18" Ø Y 20" Ø.	PZA	$ 27,720.65	
7.226.1.16	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 22" Ø Y 24" Ø.	PZA	$ 33,883.07	
7.226.1.17	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 26" Ø Y 30" Ø.	PZA	$ 44,449.64	
7.226.1.18	VÁLVULAS DE LÍNEAS DE PROCESO ENTRE 32" Ø Y 36" Ø.	PZA	$ 56,949.18	
7.226.2	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS.			
7.226.2.1	JUNTAS DE EXPANSIÓN DE 4" Ø A 6" Ø.	M2	$ 20,369.77	
7.226.2.2	JUNTAS DE EXPANSIÓN DE 8" Ø A 12" Ø.	M2	$ 19,493.40	
7.226.2.3	JUNTAS DE EXPANSIÓN MAYORES A 12" Ø.	M2	$ 19,442.57	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 92 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.226.2.4	MÚLTIPLES DE ESCAPE DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.	PZA	$ 15,242.39	
7.226.2.5	TURBOCARGADORES DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.	PZA	$ 13,523.82	
7.226.2.6	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS ENTRE 3" Ø Y 4" Ø.	M2	$ 21,506.00	
7.227	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO DESMONTABLE, PARA ALTAS TEMPERATURAS EN ACCESORIOS DE DUCTOS DE ESCAPE DE GASES DONDE SE REQUIERA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO FRECUENTEMENTE, A BASE DE 2 (DOS) CAPAS DE COLCHA FLEXIBLE DE FIBRA DE VIDRIO DE 1" ESP. CON TEMPERATURA MÁXIMA DE USO: 1,200°F (649°C), DENSIDAD 9 LBS./PIE³, INCOMBUSTIBILIDAD, NO SE QUEMA, NO FAVORECE LA CORROSIÓN, EXCELENTE RESISTENCIA A LA VIBRACIÓN, CON ACABADO DE TELA DE FIBRA DE VIDRIO TIPO "E" SILICONIZADA CON UNA DENSIDAD DE 17.5 Oz/Sq.Yd. Y TEMPERATURA DE FUSIÓN DE 1523°F, TEMPERATURA MÁXIMA DEL SILICÓN 500°F, COLOR PLATEADO, ESPESOR 0.0175", Y MALLA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, TEMPERATURA MÁXIMA 1,500°F, TAMAÑO DEL ROLLO DE 50 LBS, DIÁMETRO DEL ALAMBRE 0.011".			
7.227.1	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS CON SUPERFICIES MENORES A 1 (UNO) METRO CUADRADO.	M2	$ 14,892.18	
7.227.2	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS CON SUPERFICIES ENTRE 1 (UNO) METRO CUADRADO Y 5 (CINCO) METROS CUADRADOS.	M2	$ 35,758.99	
7.227.3	ACCESORIOS DE ESCAPES DE EQUIPOS CON SUPERFICIES MAYORES A 5 (CINCO) METROS CUADRADOS.	M2	$ 11,132.93	
7.228	ROTULACIÓN DE LAS LÍNEAS DE PROCESO, RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN, Y ESCAPES DE EQUIPOS.	M2	$ 4,537.11	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 93 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

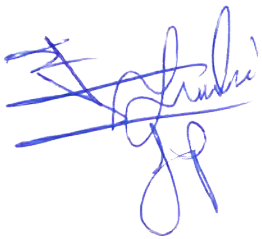
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.229	PRUEBAS DE CARGA Y CERTIFICACION DE GRUA, PARA TRABAJOS DE REHABILITACION GENERAL DE GRUAS EN EL AREA DE PLATAFORMAS. · VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA GRUA · REVISION EN CONJUNTO CON PERSONAL DE "P.E.P." Y "EL CONTRATISTA" DE LOS REGISTROS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS. · REVISION DE PROGRAMAS Y BITACORAS DE MANTENIMIENTO DE LA GRUA. · REVISION FISICA DE LA UNIDAD A FIN DE VERIFICAR EL BUEN ESTADO EN GENERAL. · REVISION DE MECANISMOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD. · VERIFICACION DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO · REVISION DEL TAMBOR DE ENROLLAMIENTO, CABLES, GRILLETES Y GANCHOS. · INSPECCIÓN DE ESTROBOS, ESLINGAS Y EQUIPO EN GENERAL, ASÍ COMO TODO ACCESORIO DE CARGA. · ATESTIGUAMIENTO DE LA PRUEBA DE CARGA DE LA GRÚA Y SU FUNCIONAMIENTO EN PRESENCIA DEL PERSONAL DE PEP Y PERSONAL. · PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO AL MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, LA ESTRUCTURA DEL PEDESTAL Y LA PLUMA, CON VALORES DE LAS PRUEBAS DE CARGA BASADOS EN LA TABLA DE CARGAS DE LA GRUA. · REVISIÓN DOCUMENTAL DE LA TABLA DE CAPACIDADES, PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACION DE LA EMPRESA, CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL DINAMOMETRO DE 50 TONELADAS A UTILIZARSE. · INSPECCIÓN VISUAL Y MEDICIÓN FÍSICA DEL CABLE DE LOS TAMBORES PRINCIPAL, AUXILIAR Y CABLES DE PENDANTES PARA VERIFICAR QUE NO PRESENTEN DAÑOS DE ACUERDO CON EL APENDICE G, CABLES DE ACERO E INSPECCION DE ESLINGAS, REEMPLAZO, Y MANTENIMIENTO DEL CODIGO API RP 2D. · INSTALACIÓN DEL DINAMOMETRO Y LA BOLSA DE AGUA EN EL GANCHO PRINCIPAL DE LA GRÚA. · LLENADO DE LA BOLSA DE AGUA DE CAPACIDAD DE 50 TONELADAS (HIDRANTE Y AGUA OTORGADO POR PEP).	SERVICIO	$ 28,390.46	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 94 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.23	CERTIFICACION DE TRABAJOS POR CASAS CERTIFICADORAS. INCLUYE TODOS LOS SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA CASA CLASIFICADORA REQUERIDOS PARA LLEVAR A CABO LA CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS QUE PEP SOLICITE. LA COMPAÑÍA DEBE ENTREGAR LOS REPORTES GENERADOS POR LA CASA CLASIFICADORA DONDE SE DETALLEN LOS CONCEPTOS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS DONDE DEBEN REFLEJAR LOS TIEMPOS LABORADOS POR EL PERSONAL DE LA COMPAÑÍA CERTIFICADORA.	H-H	$ 632.30	

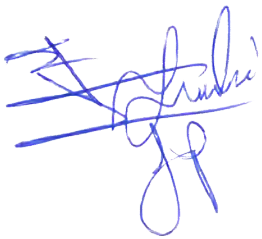


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 95 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.231	SERVICIO DE INGENIERÍA DE DISEÑO DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA RETROPOD MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE PARA PLATAFORMAS MARINAS EN TIRANTE DE AGUA DE HASTA 90 M. CÁLCULO DEL REQUERIMIENTO DE CORRIENTE, CANTIDAD DE MATERIAL Y LA LOCALIZACIÓN DE LAS ABRAZADERAS Y RETROPODS. REPORTE TÉCNICO PARA EL REFORZAMIENTO DE PROTECCIÓN CATÓDICA, PLANO DE LOCALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE RETROPODS, PLANOS DE DETALLES DE INSTALACIÓN DE RETROPODS Y PLANOS GENERALES DE DISEÑO DE RETROPODS. EL PERSONAL DEBE SER ESPECIALISTA EN CORROSIÓN CON CERTIFICADO NACE PEMEX PROPORCIONARÁ LOS PLANOS DE LA PLATAFORMA Y LAS LECTURAS DE POTENCIAL RECIENTES, REALIZADAS (MÁXIMO 60 DIAS DE ANTES DEL CÁLCULO), DEFINIR EL TIEMPO DE VIDA DE DISEÑO DEL SISTEMA. MECÁNICA DE SUELOS DEL SITIO DE LA PLATAFORMA POR PROTEGER.	SERVICIO	$ 102,676.99	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 96 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.232	SERVICIO DE INGENIERÍA DE DISEÑO DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA RETROBUOY O RETROBUOY JR. MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE PARA PLATAFORMAS MARINAS EN TIRANTE DE AGUA DE HASTA 90 M. INCLUYE: CÁLCULO DEL REQUERIMIENTO DE CORRIENTE, SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, CANTIDAD DE MATERIAL ANÓDICO, LOCALIZACIÓN DE LAS UNIDADES ELÉCTRICAS EN CUBIERTA DE PLATAFORMA Y DE LAS UNIDADES RETROBUOY EN EL FONDO MARINO. RUTA DE CABLES, DETALLES DE INTERCONEXIÓN, Y UBICACIÓN DE ACCESORIOS INGENIERÍA DE TUBO I O J CON DETALLES DE CONEXIÓN, REPORTE TÉCNICO DEL REFORZAMIENTO DE PROTECCIÓN CATÓDICA, PLANO DE LOCALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS, PLANOS DE DETALLES DE INSTALACIÓN E INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS Y PLANOS GENERALES DE DISEÑO DE LAS UNIDADES RETROBUOYS. EL PERSONAL DEBE SER ESPECIALISTA EN CORROSIÓN CON CERTIFICADO NACE PEMEX PROPORCIONARÁ LOS PLANOS DE LA PLATAFORMA Y LAS LECTURAS DE POTENCIAL RECIENTES, REALIZADAS (MÁXIMO 60 DIAS DE ANTES DEL CÁLCULO), DEFINIR EL TIEMPO DE VIDA DE DISEÑO DEL SISTEMA. MECÁNICA DE SUELOS DEL SITIO DE LA PLATAFORMA POR PROTEGER.	SERVICIO	$ 444,338.00	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 97 - 129

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.233	SERVICIO DE INGENIERÍA DE DISEÑO DE SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA RETROLINK MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE PARA PLATAFORMAS MARINAS EN TIRANTE DE AGUA DE HASTA 45 M. CÁLCULO DEL REQUERIMIENTO DE CORRIENTE, CANTIDAD DE MATERIAL, LOCALIZACIÓN DE LAS CADENAS Y PUNTO DE FIJACIÓN EN LA SUPERFICIE. REPORTE TÉCNICO PARA EL REFORZAMIENTO DE PROTECCIÓN CATÓDICA, PLANO DE LOCALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE LAS CADENAS, PLANOS DE DETALLES DE INSTALACIÓN DE CADENAS Y PLANOS GENERALES DE DISEÑO DE CADENAS Y SOPORTERÍA. EL PERSONAL DEBE SER ESPECIALISTA EN CORROSIÓN CON CERTIFICADO NACE. PEMEX PROPORCIONARÁ LOS PLANOS DE LA PLATAFORMA Y LAS LECTURAS DE POTENCIAL RECIENTES, REALIZADAS (MÁXIMO 60 DÍAS DE ANTES DEL CÁLCULO), DEFINIR EL TIEMPO DE VIDA DE DISEÑO DEL SISTEMA, EL CUAL NO DEBE SER MAYO QUE 10 AÑOS PARA ESTE SISTEMA. MECÁNICA DE SUELOS DEL SITIO DE LA PLATAFORMA POR PROTEGER.	SERVICIO	$ 72,596.03	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 98 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.234	SERVICIO DE LECTURAS DE POTENCIAL CATÓDICO MEDIANTE LA TÉCNICA DE CAIDA DE CELDA (DROP CELL) MEDIANTE EQUIPO DC-II DE DEEP WATER. EQUIPO A UTILIZAR POLATRAK DC-II DE LA MARCA DEEPWATER O EQUIVALENTE, ELECTRODOS 2 X AG/AGCL SELLADOS PROFUNDIDAD HASTA 100 M TIPO DE LECTURA POR PROXIMIDAD DESPLIEGUE EN SUPERFICIE LECTURA DE SALIDA VOLTÍMETRO EN SUPERFICIE PERSONAL CERTIFICADO NACE VIGENTE ALCANCE INSPECCIONAR UNA PLATAFORMA COMPLETA, LOS PUNTOS DE INSPECCIÓN AL MENOS DEBEN SER LAS JUNTAS DE LAS PIERNAS DE SUBESTRUCTURA CON LOS ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO, EN CADA UNO DE LOS NIVELES DE LA SUBESTRUCTURA. ESTO PUEDE MODIFICARSE O AMPLIARSE POR EL OPERADOR DEL EQUIPO, PERO NO SE ACEPTA UNA CANTIDAD MENOR DE LECTURAS. EN LAS ESTRUCTURAS ADOSADAS O PILOTES FALDÓN SE DEBEN TOMAR LECTURA A CONSIDERACIÓN DEL OPERADOR, SIENDO ESTAS SUFICIENTES PARA DIAGNÓSTICO Y CÁLCULO DE LA CONDICIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y DEL REQUERIMIENTO DE CORRIENTE Y MATERIAL ANÓDICO. SE DEBE ENTREGAR UN REPORTE DE LAS LECTURAS, EL REPORTE DEBE CONTENER UN DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN DE LA PROTECCIÓN CATÓDICA Y LAS RECOMENDACIONES PERTINENTES PARA LA INTEGRIDAD DE LA ESTRUCTURA. EL REPORTE DEBE SER VALIDADO POR PEMEX PARA PAGO DEL SERVICIO.	SERVICIO	$ 108,059.63	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 99 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.235	ACTUALIZACIÓN O ELABORACIÓN DE PLANOS DE LOCALIZACIÓN GENERAL (PLG), POR NIVELES Y DE DIAGRAMAS DE TUBERIA DE INSTRUMENTACIÓN DE PROCESO Y SERVICIOS AUXILIARES DE LAS INSTALACION MARINA DE LOS ACTIVOS MARINOS. PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE LEVANTAMIENTO PARA ELABORACION DE PLANOS DE LOCALIZACION GENERAL (PLG) POR NIVELES Y DE DIAGRAMAS DE TUBERIA DE INSTRUMENTACION DE PROCESO Y SERVICIOS AUXILIARES: EL CONTRATISTA DEBERÁ SOLICITAR DE MANERA OFICIAL A PEP PLANOS DE ARREGLO GENERAL Y PLANOS EN PLANTA DE CADA NIVEL DE LAS PLATAFORMAS E INSTALACIONES MARINAS, ESTA INFORMACIÓN DEBERÁ SER UTILIZADA COMO REFERENCIA PARA LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS LEVANTAMIENTOS A REALIZAR EN BASE A LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL ÁREA USUARIA EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE: SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA HACER UN LEVANTAMIENTO EN CAMPO CON ESCÁNER LASER Y PERSONAL ESPECIALISTA, LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN POR MEDIO DE LEVANTAMIENTOS EN CAMPO EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES COSTA FUERA EN FUNCION DEL REQUERIMIENTO DEL AREA USUARIA, LAS ACTIVIDADES A REALIZAR CONSISTEN DE MANERA ENUNCIATIVA MÁS NO LIMITATIVA EN LO SIGUIENTE: SE VERIFICARÁN LAS CONDICIONES ACTUALES DE DATOS TÉCNICOS DE DISEÑO Y OPERACIÓN DE TUBERÍAS, EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y COMPONENTES DE TODAS LAS LÍNEAS DE PROCESO Y SERVICIOS AUXILIARES, LOS PLANOS A ACTUALIZAR SERÁN PROPORCIONADOS POR PEP. LAS LÍNEAS QUE NO EXISTAN EN LOS DTI´S, DEBERÁN SER LEVANTADAS E INCORPORADAS AL ÍNDICE DE LÍNEAS CORRESPONDIENTE Y SE DEBERÁN RE ENUMERAR BAJO CONOCIMIENTO Y AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR DE PEP.	SERVICIO	$ 2,938.14	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 100 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.236	**CARGA DE FICHAS TÉCNICAS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA DE LAS VERIFICACIONES EN SITIO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LAS PLATAFORMA E INSTALACION MARINA AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS.** **EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR LA CARGA DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS MEDIANTE FICHAS TÉCNICAS ELECTRÓNICAS INDICADAS DENTRO DEL MODELO DE RECORRIDO VIRTUAL MEDIANTE ETIQUETAS ESPECIFICANDO PUNTUALMENTE LA LOCALIZACIÓN DE CADA ELEMENTO QUE COMPONEN LAS PLATAFORMAS E INSTALACIONES MARINAS.** **LOS ALCANCES SON LOS SIGUIENTES:** **CARGA DE INFORMACIÓN DE ELEMENTOS Y EQUIPOS EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS:** **EN BASE A LOS REQUERIMIENTOS DE PEP, EL CONTRATISTA DEBE CARGAR LAS FICHAS TÉCNICAS OBTENIDAS DE LAS VERIFICACIONES EN SITIO EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS LA INFORMACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LAS PLATAFORMAS E INSTALACIONES MARINAS, CUMPLIENDO COMO MÍNIMO CON LO SIGUIENTE:** **LÍNEAS DE PROCESO: CLAVE, NÚMERO DE LÍNEA, DIÁMETRO, PRESIÓN DE OPERACIÓN, TEMPERATURA DE OPERACIÓN Y OPERACIÓN, MATERIAL, GRADO, TIPO DE SERVICIO.** **VÁLVULAS DE PROCESO: MARCA DE LA VÁLVULA, TIPO DE VÁLVULA, DIÁMETRO, PRESIÓN DE DISEÑO, OPERACIÓN Y SERVICIO.** **EQUIPOS DE PROCESO:** **EQUIPOS DINÁMICOS: CLAVE, DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO, TIPO, CAPACIDAD, POTENCIA, MARCA, MODELO, TEMPERATURA DE**	SERVICIO	$ 778.68	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 101 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.237	**DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS EN FORMATO DE DOCUMENTO PROTEGIDO (PDF) TALES COMO: PLANOS, MANUALES, PROCEDIMIENTOS, FOTOGRAFÍAS CONVENCIONALES, ÓRDENES DE TRABAJO, ANÁLISIS DE RIESGOS, PLANES DE LEVANTAMIENTO Y PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO.** **DE EXISTIR DOCUMENTOS FÍSICOS RELACIONADOS CON LAS PLATAFORMAS E INSTALACIONES DE UTILIDAD PARA PERSONAL DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO, PEP DEBERÁ PROPORCIONAR ESTA INFORMACIÓN AL CONTRATISTA Y ESTE DEBE REALIZAR UN PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS COMO: PLANOS, PROCEDIMIENTOS, FOTOGRAFÍAS CONVENCIONALES, ORDENES DE TRABAJO, ANÁLISIS DE RIESGOS, CONTEMPLANDO QUE ESTE PROCESO DEBE SER CUANTIFICADO EN PROPORCIÓN A UNA HOJA TAMAÑO CARTA, ESTE PROCESO TIENE LA FINALIDAD DE CONCENTRAR LA INFORMACIÓN Y ENRIQUECER EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS, BRINDANDO A LOS USUARIOS ACCESO DIGITAL AL MAYOR NÚMERO DE DOCUMENTOS.** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS: LA INFORMACIÓN REQUERIDA POR PEP PARA SU CARGA EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS QUE NO SE ENCUENTRE EN FORMATO DIGITAL, DEBERÁ SER DIGITALIZADA POR EL CONTARTISTA EN FORMATOS COMPATIBLES CON LA PLATAFORMA WINDOWS. ESTA INFORMACIÓN DEBERÁ SER PROPORCIONADA POR PEP AL CONTRATISTA Y A SU VEZ CUANTIFICADA POR HOJA TAMAÑO CARTA GENERANDO UN CONTROL CON FINES ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS.** **ENTREGABLE DEL SERVICIO: AL TÉRMINO DE LA DIGITALIZACIÓN DE**	SERVICIO	$ 855.87	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 102 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.238	**CARGA DE INFORMACIÓN DE ARCHIVOS ELECTRÓNICOS PROPORCIONADOS POR PEP AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ CARGAR AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA, LA CUAL SERÁ PROPORCIONADA POR PEP, ENTENDIÉNDOSE ESTOS POR: PLANOS, ARCHIVOS ELECTRÓNICOS (PDF, WORD, HOJAS DE CÁLCULO, POWER POINT), PROCEDIMIENTOS, NOTAS DE AUDIO, VIDEO, FOTOGRAFÍAS CONVENCIONALES DIGITALES, ORDENES DE TRABAJO, ANÁLISIS DE RIESGOS, CUANTIFICADA POR DOCUMENTO CARGADO.** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **CARGA DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICA: TODO DOCUMENTO DIGITALIZADO POR EL CONTRATISTA, ASÍ COMO, LOS ARCHIVOS EN FORMATO DIGITAL PROPORCIONADOS POR PEP LOS CUALES FUERON ANALIZADOS Y CLASIFICADOS EN BASE AL PROCEDIMIENTO PG-SS-TC-0006-2013 SERÁN CARGADOS EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS.** **ENTREGABLE DEL SERVICIO: AL TÉRMINO DE LA CARGA DE INFORMACIÓN EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR AL PERSONAL SUPERVISOR DE PEP, UN REPORTE FINAL IMPRESO DE LA CARGA, EN EL CUAL SE DESCRIBA DETALLADAMENTE LA CANTIDAD DE ARCHIVOS ELECTRÓNICOS CARGADOS EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS, AL REPORTE SE DEBERÁ ADICIONAR UNA COPIA IMPRESA DEL RESUMEN DEL TOTAL DE ARCHIVOS CARGADOS AL SISTEMA GENERADO POR EL MISMO Y LA FORMA DE PAGO SERÁ POR SERVICIO DE CADA ARCHIVO ELECTRÓNICO CARGADO EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS, AMPARADO A LA ORDEN DE SERVICIO.**	SERVICIO	$ 508.53	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 103 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.239	**CREACION DE INTERFACE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS CON EL SISTEMA INSTITUCIONAL SAP R-3.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ CREAR LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SAP R-3 CON EL FIN DE VISUALIZAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA, QUE REQUIERA EL PERSONAL DE PEP.** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **CREACIÓN DE INTERFACES PARA VÍNCULOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SAP R-3:** **EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA Y EL PERSONAL CALIFICADO PARA LA CREACIÓN DE LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SAP R-3, SOLICITANDO AL PERSONAL DE SUPERVISIÓN DE PEP ACCESO A LOS REFERIDOS SISTEMAS, ESTOS SE EJECUTARAN MEDIANTE CONEXIONES A UNIDADES MAPEADAS O UNIDADES COMPARTIDAS, ASÍ COMO DIRECCIONES HTTP:// DENTRO DE LA INTRANET DE PEMEX O EMPRESAS SUBSIDIARIAS, ASÍ COMO LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA PARA CADA USUARIO.** **PEP DEBERÁ PROPORCIONAR LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA NECESARIOS PARA QUE EL CONTRATISTA PUEDA GENERAR LAS DIRECCIONES URL Y REALIZAR LA INTERFACE, ASÍ COMO TAMBIÉN INFORMACIÓN DE LAS BASE DE DATOS DONDE SE ALOJE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA, EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DE PEP.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR LOS NOMBRES, ALIAS O**	SERVICIO	$ 1,614.84	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 104 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.24	ELABORACION DE INTERFACE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS CON EL SISTEMA INSTITUCIONAL SADI RIM. EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE: CREACIÓN DE INTERFACES PARA VÍNCULOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SADI RIM: EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA Y EL PERSONAL CALIFICADO PARA LA CREACIÓN DE LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SADI RIM, SOLICITANDO A LA SUPERVISIÓN DE PEP ACCESO A LOS REFERIDOS SISTEMAS, ESTOS SE EJECUTARAN MEDIANTE CONEXIONES A UNIDADES MAPEADAS O UNIDADES COMPARTIDAS, ASÍ COMO DIRECCIONES HTTP:// DENTRO DE LA INTRANET DE PEMEX O EMPRESAS SUBSIDIARIAS, ASÍ COMO LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA PARA CADA USUARIO. PEP DEBERÁ PROPORCIONAR LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA NECESARIOS PARA QUE EL PROVEEDOR PUEDA GENERAR LAS DIRECCIONES URL Y REALIZAR LA INTERFACE, ASÍ COMO TAMBIÉN INFORMACIÓN DE LAS BASE DE DATOS DONDE SE ALOJE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA. EL CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR LOS NOMBRES, ALIAS O DIRECCIONES IP EN LOS CUALES SE ENCUENTRAN LOS REPOSITORIOS CON LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR PEP, ASÍ COMO LOS DIFERENTES SEGMENTOS DE RED QUE TENGAN COMUNICACIÓN PARA FACILITAR EL FLUJO DE INFORMACIÓN Y CONSULTA. EL CONTRATISTA DEBERÁ GENERAR LOS VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS Y EL SISTEMA INSTITUCIONAL SADI RIM DE PEP A SUS BASES DE ALMACENAMIENTO PARA PODER ACCESAR A LA INFORMACIÓN ESPECÍFICA REQUERIDA.	SERVICIO	$ 1,543.45	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 105 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.241	**ELABORACIÓN DE INTERFACE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS CON EL SISTEMA INSTITUCIONAL SSOP** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **CREACIÓN DE INTERFACES PARA VÍNCULOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SSOP:** **EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA Y EL PERSONAL CALIFICADO PARA LA CREACIÓN DE LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SSOP, SOLICITANDO A LA SUPERVISIÓN DE PEP ACCESO A LOS REFERIDOS SISTEMAS, ESTOS SE EJECUTARÁN MEDIANTE CONEXIONES A UNIDADES MAPEADAS O UNIDADES COMPARTIDAS, ASÍ COMO DIRECCIONES HTTP:// DENTRO DE LA INTRANET DE PEMEX O EMPRESAS SUBSIDIARIAS, ASÍ COMO LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA PARA CADA USUARIO.** **PEP DEBERÁ PROPORCIONAR LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA NECESARIOS PARA QUE EL CONTRATISTA PUEDA GENERAR LAS DIRECCIONES URL Y REALIZAR LA INTERFACE, ASÍ COMO TAMBIÉN INFORMACIÓN DE LAS BASE DE DATOS DONDE SE ALOJE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR LOS NOMBRES, ALIAS O DIRECCIONES IP EN LOS CUALES SE ENCUENTRAN LOS REPOSITORIOS CON LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR PEP, ASÍ COMO LOS DIFERENTES SEGMENTOS DE RED QUE TENGAN COMUNICACIÓN PARA FACILITAR EL FLUJO DE INFORMACIÓN Y CONSULTA. EL CONTRATISTA DEBERÁ GENERAR LOS VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS Y EL SISTEMA**	SERVICIO	$ 1,469.07	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 106 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.242	**ELABORACIÓN DE INTERFACE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS CON EL SISTEMA INSTITUCIONAL SIADI.** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **CREACIÓN DE INTERFACES PARA VÍNCULOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SIADI:** **EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA Y EL PERSONAL CALIFICADO PARA LA CREACIÓN DE LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA INSTITUCIONAL SIADI, SOLICITANDO AL PERSONAL DE SUPERVISIÓN DE PEP ACCESO A LOS REFERIDOS SISTEMAS, ESTOS SE EJECUTARÁN MEDIANTE CONEXIONES A UNIDADES MAPEADAS O UNIDADES COMPARTIDAS, ASÍ COMO DIRECCIONES HTTP:// DENTRO DE LA INTRANET DE PEMEX O EMPRESAS SUBSIDIARIAS, ASÍ COMO LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA PARA CADA USUARIO.** **PEP PROPORCIONARÁ LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA NECESARIOS PARA QUE EL CONTRATISTA PUEDA GENERAR LAS DIRECCIONES URL Y REALIZAR LA INTERFACE, ASÍ COMO TAMBIÉN INFORMACIÓN DE LAS BASE DE DATOS DONDE SE ALOJE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA, EN COORDINACIÓN CON EL PERSONAL SUPERVISOR DE PEP.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR LOS NOMBRES, ALIAS O DIRECCIONES IP EN LOS CUALES SE ENCUENTRAN LOS REPOSITORIOS CON LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR PEP, ASÍ COMO LOS DIFERENTES SEGMENTOS DE RED QUE TENGAN COMUNICACIÓN PARA FACILITAR EL FLUJO DE INFORMACIÓN Y CONSULTA. EL PROVEEDOR**	SERVICIO	$ 1,307.87	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 107 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.243	**INTERCONEXIÓN DE SISTEMA DE DATOS EN TIEMPO REAL DE PLATAFORMAS DE PEP EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS.** **EL CONTRATISTA DEBERÁ CREAR LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL CON EL FIN DE VISUALIZAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA, QUE REQUIERA EL PERSONAL DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN.** **EL ALCANCE ES EL SIGUIENTE:** **CREACIÓN DE INTERFACES PARA VÍNCULOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL.** **EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA Y EL PERSONAL CALIFICADO PARA LA CREACIÓN DE LA INTERFACE PARA VÍNCULOS URL DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN VISUAL DE LA INTEGRIDAD DE ACTIVOS AL SISTEMA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL, SOLICITANDO AL PERSONAL DE SUPERVISIÓN DE PEP ACCESO A LOS REFERIDOS SISTEMAS, ESTOS SE EJECUTARÁN MEDIANTE CONEXIONES A UNIDADES MAPEADAS O UNIDADES COMPARTIDAS, ASÍ COMO DIRECCIONES HTTP:// DENTRO DE LA INTRANET DE PEMEX O EMPRESAS SUBSIDIARIAS, LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA PARA CADA USUARIO.** **PEP DEBERÁ PROPORCIONAR LOS PERMISOS DE LECTURA Y ESCRITURA NECESARIOS PARA QUE EL CONTRATISTA GENERE LAS DIRECCIONES URL Y REALIZAR LA INTERFACE, ASÍ COMO TAMBIÉN INFORMACIÓN DE LA O LAS BASES DE DATOS DONDE SE ALOJE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL, EN**	SERVICIO	$ 11,353.79	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 108 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

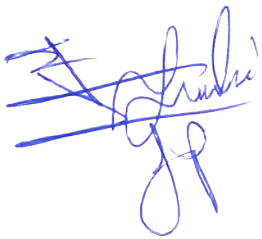
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.244	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON ARENA SÍLICA Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO, EN DONDE NO SE REQUIERE ANDAMIOS.	M2	$ 2,734.62	
7.245	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON ABRASIVO METÁLICO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO, EN DONDE NO SE REQUIERE ANDAMIOS.	M2	$ 4,085.67	
7.246	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON CHORRO DE ABRASIVO SECO A PRESIÓN A BASE DE ESPONJA (SILVER 80 SPONGE MEDIA) Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO, EN DONDE NO SE REQUIERE ANDAMIOS.	M2	$ 4,112.49	
7.247	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON CHORRO DE ABRASIVO SECO A PRESIÓN A BASE DE ESPONJA (SILVER 80 SPONGE MEDIA) Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO.	M2	$ 4,315.06	
7.248	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE CON EQUIPO NEUMÁTICO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO, EN DONDE NO SE REQUIERE ANDAMIOS.	M2	$ 2,390.06	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 109 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.249	MANTENIMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE LIMPIEZA CON AGUA A ULTRA ALTA PRESION, ADICIONADOS CON UNA MEZCLA DE AGUA + INHIBIDOR DE CORROSIÓN, APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EPÓXICO MULTIFUNCIONAL AUTOIMPRIMANTE DE ALTO ESPESOR MAS POLIURETANO, EN DONDE NO SE REQUIERE ANDAMIOS.	M2	$ 2,898.97	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 110 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

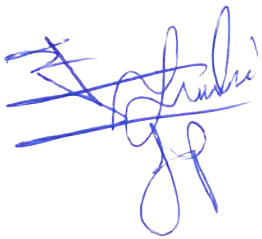
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.25	PRUEBA DE CORRIENTE DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA SE DEBERÁN MEDIR LOS POTENCIALES CATÓDICOS DE LA SUBESTRUCTURA A CADA 4 METROS DE PROFUNDIDAD SIMULTANEAMENTE, EN EL ESTADO ACTUAL, DESPUES SE INICIARÁ LA PRUEBA DE CORRIENTE CON LA CUAL SE MEDIRA LA CORRIENTE NECESARIA PARA POLARIZAR LA ESTRUCTURA A NIVEL DE PROTECCION CATÓDICA. LA INSPECCIÓN DE LA MEDICIÓN DE POTENCIAL CATÓDICO, SE DEBE REALIZAR POR MÉTODO DIRECTO CON BATICORROMETRO, LOS PUNTOS DE INSPECCIÓN DEBEN SER LAS JUNTAS DE LA SUBESTRUCTURA DONDE SE CONECTAN LAS PIERNAS Y ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO HORIZONTAL; EL NÚMERO DE JUNTAS DEPENDE DEL TIPO DE ESTRUCTURA: OCTÁPODO 8 MEDICIONES POR NIVEL DE ARRIOSTRAMIENTO, TETRÁPODO 4 MEDICIONES POR NIVEL DE ARRIOSTRAMIENTO, TRÍPODE 3 MEDICIONES POR NIVEL DE ARRIOSTRAMIENTO Y PARA ESTRUCTURAS LIGERAS SE DEBEN TOMAR DE 3 A 4 LECTURAS POR NIVEL, SEGÚN CORRESPONDA. PARA LAS ESTRUCTURAS ADOSADAS, SE DEBE APLICAR EL MISMO CRITERIO. PARA PLATAFORMAS EN LAS QUE SE OBTENGAN LECTURAS DE POTENCIAL FUERA DEL LÍMITE PERMISIBLE (-0.800 V A –1.100 V), Y CON LA EXISTENCIA DE DESGATE SEVERO DE ÁNODOS DE SACRIFICIO, SE DEBEN TOMAR CUATRO LECTURAS ADICIONALES POR NIVEL DE ARRIOSTRAMIENTO HORIZONTAL ALREDEDOR DE DOS ÁNODOS DE SACRIFICIO, CONSIDERANDO EL ÁNODO QUE VISUALMENTE PRESENTE MAYOR DESGASTE Y EL ÁNODO QUE PRESENTE EL MENOR DESGASTE; ESTAS MEDIDAS ADICIONALES, UNA DEBE SER EN EL CUERPO DEL ÁNODO SELECCIONADO Y LA OTRA MEDICIÓN EN EL ELEMENTO ESTRUCTURAL ENTRE LOS SOPORTES DE ÉSTE. EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR UN INFORME FINAL EL CUAL DEBE CONTENER LA CANTIDAD DE CORRIENTE NECESARIA PARA PROTEGER LA SUBESTRUCTURA CONTRA LA CORROSION, SE DETERMINARÁ EL VOLTAJE MINIMO Y MAXIMO, ASI COMO EL GRADIENTE DE VOLTAJE DE LA SUBESTRUCTURA, PLANOS, CROQUIS Y TABLA DE VALORES DE LOS	SERVICIO	$ 136,043.16	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 111 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.251	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN TETRAPODO CON TIRANTES MENORES DE 50 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 129,486.86	
7.252	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN HEXAPODO CON TIRANTES MENORES DE 50 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 173,580.29	
7.253	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN OCTÁPODO CON TIRANTES MENORES DE 50 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 173,580.29	
7.254	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN TRIPODE CON TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 129,486.86	
7.255	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN TETRAPODO CON TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 129,486.86	
7.256	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO: EN HEXAPODO CON TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 173,580.29	
7.257	MISMA DESCRIPCIÓN QUE LA PARTIDA 7.250, PERO:EN OCTÁPODO CON TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS. INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO.	SERVICIO	$ 209,849.97	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 112 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.258	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE DE PROTECCION CATÁDICA Y CORROSIÓN CON TESTIGOS METÁLICOS EN LA SUBESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS E INSTALACIÓN DE TESTIGOS METÁLICOS CON OBJETO DE MEDIR LA CORROSIÓN DE LA SUBESTRUCTURA INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO, SE ENTREGARÁ UN REPORTE CON LA INFORMACIÓN DE POTENCIALES CATÓDICOS Y PORCENTAJE EN PERDIDA DE CORROSIÓN DE LA ESTRUCTURA, PARA TIRANTES MENORES DE 50 METROS (TIPO TRIPODE, TETRAPODO,HEXAPODO Y/O OCTAPODO).	SERVICIO	$ 503,543.75	
7.259	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE DE PROTECCION CATÁDICA Y CORROSIÓN CON TESTIGOS METÁLICOS EN LA SUBESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS E INSTALACIÓN DE TESTIGOS METÁLICOS CON OBJETO DE MEDIR LA CORROSIÓN DE LA SUBESTRUCTURA INCLUYE PERSONAL Y EQUIPO, SE ENTREGARÁ UN REPORTE CON LA INFORMACIÓN DE POTENCIALES CATÓDICOS Y PORCENTAJE EN PERDIDA DE CORROSIÓN DE LA ESTRUCTURA, PARA TIRANTES MAYORES DE 50 METROS Y MENORES DE 70 METROS (TIPO TRIPODE, TETRAPODO,HEXAPODO Y/O OCTAPODO).	SERVICIO	$ 517,833.48	
7.26	RETIRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO TERMICO DE COLCHA DE LANA MINERAL A DUCTO DE ESCAPE DE GASES DE EQUIPOS TURBOCOMPRESORES BOOSTER, INCLUYE, RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO, SISTEMA DE ANCLAJE Y FIJACION, ASI COMO ROTULACION.	SERVICIO	$ 377,177.68	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 113 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.261	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 6" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 6" DE DIAMETRO CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 151,262.16	
7.262	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 28" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 8" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 246,294.76	
7.263	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 20" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 8" DE DIAMETRO CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 229,604.44	
7.264	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 10" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 3" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 107,438.51	
7.265	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 36" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 4" DE DIAMETRO CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 126,103.15	
7.266	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 30" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 4" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 183,869.49	
7.267	HOT TAPPNG EN CABEZAL DE 30" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 2" DE DIAMETRO CLASE 1500 LIBRAS	SERVICIO	$ 82,890.43	
7.268	HOT TAPPNG EN CABEZAL DE 20" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 2" DE DIAMETRO CLASE 1500 LIBRAS	SERVICIO	$ 82,890.43	
7.269	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 12" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 12" DE DIAMETRO CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 481,242.56	
7.27	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 20" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 12" DE DIAMETRO CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 538,547.52	
7.271	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 28" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 16" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 516,406.28	
7.272	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 24" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 18" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 564,468.18	
7.273	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 20" DE DIÁMETRO CON DERIVACIÓN DE 4" DE DIÁMETRO, CLASE 600 LIBRAS.	SERVICIO	$ 141,642.49	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 114 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.274	BARRENADO (HOT DRILLING) CON PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO PARA 1/2" HASTA 2" DE DIAMETRO CLASE 800, INCLUYE HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 65,174.38	
7.275	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 3" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 2" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 63,295.78	
7.276	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 8" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 2" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 66,948.34	
7.277	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 10" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 4" DE DIAMETRO CLASE 300 LIBRAS.	SERVICIO	$ 84,095.80	
7.278	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 24" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 3" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 98,802.60	
7.279	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 16" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 12" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 221,594.92	
7.28	HOT TAPPING EN CABEZAL DE 20" DE DIAMETRO CON DERIVACION DE 16" DE DIAMETRO CLASE 150 LIBRAS.	SERVICIO	$ 313,246.25	
7.281	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 36" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 219,408.48	
7.282	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 36" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 186,927.63	
7.283	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 30" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 209,368.91	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 115 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.284	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 30" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 178,118.18	
7.285	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 24" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 152,336.94	
7.286	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 24" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS , CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 121,579.80	
7.287	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 20" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 131,089.20	
7.288	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 20" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 107,824.56	
7.289	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 16" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 107,111.18	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 116 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

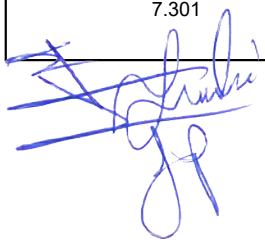
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 16" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 92,957.89	
7.291	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 12" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 87,516.49	
7.292	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 12" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS CON UNA LONGITUD DE 1.00 METRO	PZA	$ 65,589.37	
7.293	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 10" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS CON UNA LONGITUD DE 0.80 METRO	PZA	$ 64,621.43	
7.294	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 10" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.80 METRO	PZA	$ 49,262.40	
7.295	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 8" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.80 METRO	PZA	$ 61,983.24	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 117 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.296	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 8" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.80 METRO	PZA	$ 40,620.35	
7.297	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 8" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.80 METRO	PZA	$ 31,166.69	
7.298	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 6" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.60 METRO	PZA	$ 42,823.95	
7.299	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 6" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.60 METRO	PZA	$ 31,012.12	
7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 6" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.60 METRO	PZA	$ 24,130.51	
7.301	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 4" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 29,430.62	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 118 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.302	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 4" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 21,070.26	
7.303	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 4" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 14,995.32	
7.304	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 26,008.36	
7.305	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 18,938.68	
7.306	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 13,546.35	
7.307	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 2" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 26,161.52	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 119 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.308	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 2" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 18,334.81	
7.309	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 2" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 13,183.41	
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 1" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 21,911.29	
7.311	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 1" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 18,011.80	
7.312	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 1" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 12,124.25	
7.313	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3/4" DIAM CONFORMADA POR 6 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 20,688.39	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 120 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.314	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3/4" DIAM CONFORMADA POR 4 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 16,836.55	
7.315	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENVOLVENTES NO METALICAS PAR REFUERZO ESTRUCTURAL DE TUBERIAS DE PROCESO ENVOLVENTE PARA TUBERIA DE 3/4" DIAM CONFORMADA POR 2 CAPAS, CON UNA LONGITUD DE 0.50 METRO	PZA	$ 12,043.62	
7.316	SERVICIO COSTA FUERA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENVOLVENTE NO METÁLICA A BASE DE VENDAJE DE FIBRA DE CARBONO PARA TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 14" DIÁMETRO (6 CAPAS), INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	SERVICIO	$ 100,156.75	
7.317	SERVICIO COSTA FUERA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENVOLVENTE NO METÁLICA A BASE DE VENDAJE DE FIBRA DE CARBONO PARA TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 14" DIÁMETRO (4 CAPAS), INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	SERVICIO	$ 55,540.49	
7.318	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO ENTRE 1/2" DIAM Y 2 1/2" DIAM.	M2	$ 2,104.92	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 121 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.319	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO ENTRE 1/2" DIAM Y 2 1/2" DIAM (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 4,100.71	
7.32	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO ENTRE 3" DIAM Y 4" DIAM.	M2	$ 1,587.22	
7.321	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO ENTRE 3" DIAM Y 4" DIAM (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 2,104.92	
7.322	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO ENTRE 6" DIAM Y 8" DIAM.	M2	$ 1,369.98	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 122 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.323	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO ENTRE 6" DIAM Y 8" DIAM (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 1,587.22	
7.324	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO ENTRE 10" DIAM Y 12" DIAM.	M2	$ 1,243.43	
7.325	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO ENTRE 10" DIAM Y 12" DIAM (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 1,396.15	
7.326	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO MAYORES A 12" DIAM Y MENOR O IGUAL A 20" DIAM.	M2	$ 1,037.94	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 123 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.327	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO MAYORES A 12" DIAM Y MENOR O IGUAL A 20" DIAM (CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 1,133.11	
7.328	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO MAYORES A 20" DIAM Y MENOR O IGUAL A 36" DIAM.	M2	$ 1,037.94	
7.329	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - ACCESORIOS DE LINEAS DE PROCESO MAYORES A 20" DIAM Y MENOR O IGUAL A 36" DIAM(CODOS, REDUCCIONES, TEES).	M2	$ 1,037.94	
7.33	LINEAS DE PROCESO: SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA ALTAS TEMPERATURAS RE-30 TIPO "A" INCLUYENDO LIMPIEZA MECANICA Y/O QUIMICA, ASI COMO EL SUMINISTRO DEL MATERIAL ABRASIVO O SUSTANCIA QUIMICA SEGUN APLIQUE - TUBERIA DE PROCESO Y ACCESORIOS (CODOS, REDUCCIONES, TEES) MAYORES A 36" DIAM, EQUIPOS Y RECIPIENTES A PRESION	M2	$ 1,037.94	
7.331	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 4" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 19,847.89	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 124 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.332	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 6" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 20,162.35	
7.333	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 8" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 20,263.24	
7.334	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 10" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 20,387.29	
7.335	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 12" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 24,171.49	
7.336	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 16" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 32,273.95	
7.337	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 20" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 39,895.49	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 125 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

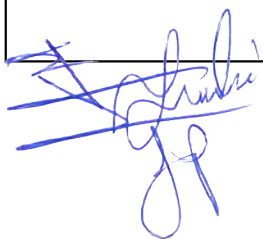
PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.338	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 24" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 47,885.16	
7.339	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 30" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 59,209.05	
7.34	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VÁLVULA DE 36" Ø 600 #, EN OPERACIÓN QUE PRESENTA FUGA INTERNA; MEDIANTE LA TECNICA DE MATADO DE VALVULA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES	SERVICIO	$ 74,446.13	
7.341	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 2" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 40,296.35	
7.342	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 4" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 47,035.83	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 126 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.343	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 6" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 39,759.44	
7.344	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 8" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 64,574.83	
7.345	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 10" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 74,366.24	
7.346	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 12" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 81,751.14	

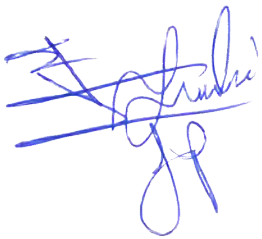


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 127 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.347	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 14" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 93,816.27	
7.348	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 16" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 103,284.03	
7.349	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 18" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 109,488.63	

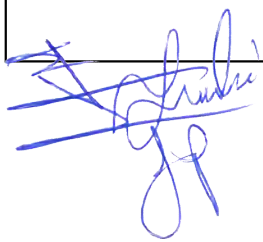


TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 128 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.
7.350	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 20" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 108,218.72	
7.351	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 24" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 116,196.40	
7.352	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 30" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 128,031.48	
7.353	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VÁLVULAS MECÁNICAS EN OPERACIÓN DE 36" DE DIAM. CON UN RANGO DE PRESIÓN DE 150# HASTA 1500# COSTA FUERA, MEDIANTE LA TÉCNICA DE SELLADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	SERVICIO	$ 135,079.15	



TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C7: CATÁLOGO DE CONCEPTOS OPTATIVOS .	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 129 - 129 .

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	
			M.N.	U.S.D.

El monto a contratar es de: **$ 21,501,492.48 M.N.** veintiún millones quinientos mil cuatrocientos noventa y dos con cincuenta pesos 48/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante.
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Ciudad del Carmen, Campeche a 23 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:avXTfVV1RKtsrBnrbWc1haCwPXKSjKV98a1dUeZXJP1bZ0+RCZxGcrnz4hJVQGDWqnRBtP0E7edHQQ5jXR6J88QsxWkuC9ofqzyJpBwBO0Nl41haXCFtBO5hosgP9UoXhAz0GMiIsQBh4r+j1P
JR/057nkEI8NSu1xoh6Lh5dzJ5Cn/hywnu6wN8F9ZfD+1c4Zoqzww1+u8akitQht5S48c29hUDo3n3iTddH4rA+J4gUL6uWv71QxQLutJeIjSiT941PxT1nzPc0YsFd0VF8WzRHg8yzp/M2irP0jZPn
iBJfRXYQ7xUJebD9l53lPnO+OV8uPYU03ZENHKbdWY+Q== **Documento:**13.- Anexo C-7.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**605f6051-4154-44af-90ca-48a18bda9e30

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:evvARCzSMzhVswZxNgbzlvg4g2TQdnkMNAB9AtaFb3iD+zuo2TdMO/cdCrgylQub+T9radYFXZ1KbHDGf/wy34th6LZWNGXeMoZ9+29rnlQnLRysH7oMYEuLbwiQfOAr4090ygQBwCC4JzMj1Z
a7QDzlJodvAlLLHMCV43XN74j5ayJ7q3+3NEj/muAiwMdXDZhnCd1sdeotP34lWTRBoVJFT7vA+wa/ag+g8fwCNJLsVO4DCL6oKmGT/jnaknCepxphAgupeAZhShbRUbd4R03iH0XonW3ObcXm0EzYO3
kFiF7WN7s54sv5TUdKnsFpqdotNrR7PMIHbv0rtYvgVA== **Documento:**13.- Anexo C-7.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**605f6051-4154-44af-90ca-48a18bda9e30

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma:a5x68X+mOJ5VKwef/Wwhk5b5M3FEq0LHmip2vxplu30jofKSxl4ecTyH4TswXwWrz8dxpH1M2usmRUcncTfOlcxepy2+LB6kCYDM21yU3wRfaEr25g0sT6UyneOdHmqPgr8lWZT8rg46SuezOA
JxOHLiti9roScH+hfFaod8llQAyNoNV3J9YfIN8FqagXsxqiN69UmlvEr3BAdENAfTHgURKq72wflvaLlrdhwhumtac8aY37NJHRIFNyBmCa3hJTg7r1maUb+3zglc9S2qvUsGrpBXdxgk0QIurOryF0
H/8hQ08l68Wh+G+wgr0a3dvkBnxV5opt50LOiVj2W5CA== **Documento:**13.- Anexo C-7.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**605f6051-4154-44af-90ca-48a18bda9e30

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma: UngLZxnsfJSw961mOSDfVacHJia9lV2xrDa09waGpGL45GUbP+zvHCgd948G3rgJI3Vs9uXFeQQv3cAKEIupqigGvpT2X5z/wQvZNlbKl6ZdyNESUACQDDek1WTNa5+yRTEobMNorFisP+Eki+
HSmWqskLlKmA0ywk7LsaYfmT0k36R7ljNdQV80uWtVumlnTiB7lLgRYMLHldtpnxmYXm23R762VPiUdt170x9Ja1GDaMdEiWViwp/RevxhWVKCxSM+S8HZKYCLYj+VCgZp3No0p8tP0MpiPpYtfK8INt
rh5NWVRqCXnaSaFz5EMV5e6t6qwK+/djwGPyvJKwQXGw== **Documento:**13.- Anexo C-7.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**605f6051-4154-44af-90ca-48a18bda9e30

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:kOOFWNGBNsQWPFhzP4ZXs95KLCPW3jzkn7CI9VK56yjv6AsxMwUAeH0dCE4FyHgxlXibn0sjd5EwY2+kSe5pJ7jgYcEXfx8M8r4enMT2avDlrB75ft5QCoPmoosNa8BHmZzwCqWwWKyOyqxJJX
XonJ5nleTAMAqA2gbCtVfOmIjNdvET4ro4KQVCXtS9cSUy7Y/KTugE7ws5HYOzFCHQEpj5l+huK5QAH2zA+wgCX1+BBqvsbmcZc2EDRkguLtZgJemSufDeLd1JY8Jl5V/oclHDl+iW08NmogD68DYuC/
JFamiR8NZIeLon/m3HX4xGt/Yh8Vq9LTBA42ieFHSQbQ== **Documento:**13.- Anexo C-7.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**605f6051-4154-44af-90ca-48a18bda9e30

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-2-1: PLANTILLA BASE DE PERSONAL	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág. 1 de 1**

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	
				M.N.	U.S.D.	M.N.	U.S.D.
2.3	MANIOBRISTA	JORNADA	24	$ 2,519.15		$ 60,459.60	
2.5	CONTROLADOR DE MATERIALES	JORNADA	2	$ 2,586.11		$ 5,172.22	
2.6	OPERARIO ESPECIALISTA	JORNADA	30	$ 4,376.74		$ 131,302.20	
2.8	CABO DE OFICIOS.	JORNADA	4	$ 4,043.04		$ 16,172.16	
2.1	SOBRESTANTE	JORNADA	4	$ 4,748.16		$ 18,992.64	
2.12	INGENIERO ESPECIALISTA DE CAMPO	JORNADA	2	$ 5,674.81		$ 11,349.62	
2.18	INGENIERO DE SEGURIDAD	JORNADA	2	$ 3,927.35		$ 7,854.70	
2.19	AYUDANTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CONTRA INCENDIO	JORNADA	4	$ 2,597.30		$ 10,389.20	
			TOTAL			$ 261,692.34	

El monto a contratar es de: **$ 261,692.34 M.N.** Doscientos sesenta y un mil seiscientos noventa y dos Pesos 34/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: joA9YkDKcD1DEjEw8CF9lx5vIb3Rtk6goZTYwhinqGZiqEnh5tmgvLbZHJtaSvRUiRZFF1Fvljt7Nh59Z45WqIzJIlQF8ZDwUsV3hy8rkMuQbpaqYetS93zmHQRUqke5MyW1WHllu1Hm0RkUis
jG/KniG9CUXE8Me1i6jAqLyNy+zl073x5c7bXH+3M2iCTTTZSSJbE3sMpntrvpqQv70j9HXd7qDiadhg8v7oNEQG8QVpYve2nnfmtfTY+wNe10Ygg8yIAP2G1SqLb9qTTGuCY32DEA7cPyCbw6Fwe/oH
KIyKcsNmmOwqotyHtCOjmu7UovivcFYszW/XIPC2fQGw== **Documento:** 14 - Anexo C-2-1.pdf
GUID Paquete: d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:** 703165e9-b7dd-4d29-a4eb-f1e2bc361a5c

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:ZX2sz2btvb+KDQHNxzsf23+zyH9YgR27eo7ptr1qBSYvij4Uou5fQdh5PYSlsPTMCAiCbgy7eqFvW6g15+q3EkYTDKsMd75VS4EQDV+XY+zo+oDZPii5kkYFVm5SBjgbc9+Olt97wJu+twkcteigCEf+aQ27mQTA9SsSUinRIuFJyOwWICtYOulkoqFxvoqwvy5CLUZrQ81taK2qaw1GipU1Ajd7EeR3GegWNb0j4DecQaMrvb3pHXKFvuN8RVspfWMC9uvu2IKGgZc5rx2cFHmmcQpnRUdt8PIf7MGKOljjvCes9R2nzDFUFrXKwPn/v0PWnJ/mu0w7kchVCuOVzg== **Documento:**14.- Anexo C-2-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**703165e9-b7dd-4d29-a4eb-f1e2bc361a5c

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma:SEJp+aKoqE2FOM8cNVxH2+XqCODVYaZd58mTwFmzAH/1kpJ89rBlXD34TJHSIQkXaPLvDwVSAvlCwWEgo+kobExsdUY+EOeYqva9CGJl4JqBOTJxSV+6dWW/pPE62C+QRNZo5eKxRoFH8HF0FDBLmCi4ZZwKY0WRQ4BQoy/mfvDMBcoWhYvvGlNObGJlHYLHpiaetTwjL0i5OVQB+aKqy5/RnvODvfoWJjhSiEFukMJ3M1euBwhWcAqldYG2e4mtlDoB7WqlQOIvbVtwM/zBKg9m53uVUdm7TxvKL/zj8mp/NlcdhwdR2FH/BgH0CjblMSjel+apH1L86v3G3kUPKA== **Documento:**14.- Anexo C-2-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**703165e9-b7dd-4d29-a4eb-f1e2bc361a5c

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:kyGQjAc+3tiyDGJ0DgMy0q2JSMHy52oCs8sdkdSWhlCZH7lSP2L4lNSBHZlt7rMHYxtG6N0lsT6qeaJcf6iQGwF/yPtSCscpcuUUItALbbzR9De/Rj4xgD9eHis9vuGu36S/j+PBRWzGdSHbX0SojQCQYRZlBU9xEA8BV0EZfr5Jp6iLzX5gm1rmdl6QBb1hktzLTBHXfd0zWwdVT7uSBkw8r4oone+Bcn7ImnIUSOwoDKdZ/q5dmD0ZDoTACif6adAU+rmRcsfebwKj3v5KVTrjogzOY2ae8frsY8UcWfmfLVArZyUuQ5G8Oj2pyCWllV6kgQC3xRKXDdNMfvuxeg== **Documento:**14.- Anexo C-2-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**703165e9-b7dd-4d29-a4eb-f1e2bc361a5c

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:T2pTQZ7KhnkVeEx2O5OCGkDlOWbtGjsz9rcPjzTiEYaf5i7y5cQW+gXnd30HMIJk3n4lpfSyl0OhUVEukRjEhqMxj4hkj15/cI9bMjTQszkMgYC9cnVuR1Z+5+aYcflXpFoI/N2xyGpwhIPx84QWeHxiebGdvK6kk8BsZEmuwc9AlfpmClVe/J46/59UhDiwEfjbqQHIx+PyOYZ3t/L7pvCrGNJFa45xbYaunqO3xBk118SspnXj/oEEcIoBn/Rq6IhRk4HDS0u0cNHfkc/Hcdj7sruxwjPZtHbtc41NXjccv4V8MOwac9pLhIXDOjNAs0ub7nvB+ndR91gq5QT7Bw== **Documento:**14.- Anexo C-2-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**703165e9-b7dd-4d29-a4eb-f1e2bc361a5c

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3-1: PLANTILLA BASE EQUIPOS	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 1 -2

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART. DEL ANEXO C-3.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	
				M.N.	U.S.D.	M.N.	U.S.D.
3.1	MÁQUINA MOTOR DIESEL PARA SOLDAR DE 400 AMPS.	DIA	7	$ 1,754.65		$ 12,282.53	
3.2	COMPRESOR DE AIRE DE 325 PCM 125 PSI, INCLUYE MANGUERAS Y CONEXIONES	DÍA	1	$ 3,898.61		$ 3,898.61	
3.6	EQUIPO COMPLETO DE OXIACETILENO PARA CALENTAMIENTO Y CORTE.	DÍA	7	$ 86.95		$ 608.62	
3.7	LOTES DE LLAVES DE GOLPE. DE ESTRÍAS, EN PULGADAS, MEDIDAS DE BOCA DE 1-1/16", 1¼", 1-7/16", 1½", 1-5/8", 1-13/16", 2", 2-3/16", 2-3/8", 2½", 2-9/16", 2¾", 2-15/16", 3", 3-1/8", 3-5/8" Y 3-7/8". MARROS ANTICHISPA DE BRONCE DE 12LB, 14LB 16LB Y 18LB; (DOS DE CADA UNA DE LAS MEDIDAS DE LAS LLAVES Y DOS MARROS DE CADA LIBRAJE.)	DÍA	2	$ 609.75		$ 1,219.51	
3.8	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 1½ TONELADAS.	DÍA	2	$ 34.50		$ 69.00	
3.9	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 3 TONELADAS.	DÍA	2	$ 59.56		$ 119.13	
3.10	LEVANTADORA DE MONTACARGAS DE CADENA DE 6 TONELADAS.	DÍA	2	$ 113.60		$ 227.19	
3.11	DIFERENCIAL DE CADENA DE 1½ TONELADAS.	DÍA	2	$ 46.37		$ 92.74	
3.12	DIFERENCIAL DE CADENA DE 3 TONELADAS.	DÍA	2	$ 54.77		$ 109.55	
3.13	DIFERENCIAL DE CADENA DE 5 TONELADAS.	DÍA	2	$ 108.72		$ 217.45	
3.23	CORTADOR MANUAL DE TUBERÍA DE 1½" A 6" DE DIÁMETRO	DÍA	1	$ 520.47		$ 520.47	
3.31	MALACATE DE AIRE (INCLUYE POLEAS, CABLES, GRILLETES Y MANGUERAS) DE 6 TONELADAS.	DÍA	1	$ 2,497.02		$ 2,497.02	
3.46	HORNO PORTÁTIL DE ALMACENAMIENTO DE ELECTRODOS PARA 12 KG. CON UN RANGO DE TEMPERATURA DE 100-550 F, 120 VCA.	DÍA	6	$ 80.67		$ 484.00	
3.47	EQUIPO DE ARCO AIRE (ARC-AIR). CON MANGUERA Y ACCESORIOS.	DÍA	1	$ 197.01		$ 197.01	
3.52	ESMERILADORA ELÉCTRICA PARA DISCO DE 5" DIÁMETRO.	DÍA	12	$ 42.42		$ 509.08	
3.58	LUMINARIO INDUSTRIAL PARA ALUMBRADO EXTERIOR: A PRUEBA DE EXPLOSIÓN EVAM-4015 O EQUIVALENTE.	DÍA	6	$ 145.07		$ 870.40	

TYPHOON offshore / OCSSA SERVICES / SKAANA MARITIME	**Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción.**	**Concurso Abierto Electronico Internacional TLC No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1**
	Gerencia de Contrataciones para Mantenimiento y Confiabilidad y Logística Marina	
	OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C. V EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C. V	
ANEXO C-3-1: PLANTILLA BASE EQUIPOS	**Objeto: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**	**Pág.** 2 -2

EL PRESENTE ANEXO FORMA PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO CELEBRADO PARA LA REALIZACIÓN DE "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)" Y SE FORMULA DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS 2, 3, 4, 5, 6 y 7, SE INDICAN EN LOS ANEXOS "C-2", "C-3", "C-4" "C-5" "C-6" y "C-7", SEGÚN CORRESPONDA.

PART. DEL ANEXO C-3.	DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	
				M.N.	U.S.D.	M.N.	U.S.D.
3.75	EQUIPO DE TORQUE CONTROLADO SIMULTÁNEO PARA BRIDAS DE 2", 2 ½", 3", 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18", 20", 22", 24", 26", 30", 34", 36" Y 48" CON CAPACIDADES DE 150, 300, 400, 600, 900 Y 1500 LBS O EQUIVALENTE CON MANIFULL PARA 04 LLAVES SIMULTANEAS, MCA. HYTOR O EQUIVALENTE.	DÍA	1	$ 16,394.87		$ 16,394.87	
3.76	ALINEADOR DE BRIDAS HIDRÁULICO TIPO AM MCA. THE EQUALIZER MOD. 3T(E) II O EQUIVALENTE: CON CAPACIDAD DE 3 TONS. DE EMPUJE Y 50 MM. DE DESPLAZAMIENTO O EQUIVALENTE.	DÍA	1	$ 8,114.24		$ 8,114.24	
					Total:	$ 48,431.42	

El monto a contratar es de: **$ 48,431.42 M.N.** Cuarenta y ocho mil cuatrocientos treinta y un pesos 42/100 M.N.) más **$ 0.00 U.S.D.** (cero Dólares 00/100 U.S.D.). Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Nota: Los precios ofertados no incluyen el IVA e incluyen todos los costos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad y en general todas las erogaciones que debe de hacer el participante
Las cantidades y los importes de referencia indicados en este anexo son solamente para efectos de evaluación económica

Claudia San Pedro Santiago
Representante Común

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. EN PROPUESTA CONJUNTA CON TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V. Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Ciudad del Carmen, Campeche a 25 de enero de 2023

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:kTmbWAtvACis0CrUpzJWAumZc2Hjw1pKLMpIBTAnrcOStY7KPwp4yrQ2awxwq9t0qNpVFcENNNNRWQ419W4rFi99eEKNw4Ak145I/xYJLVtFkKFOyGTnMaSoDYWNofgivskejYYQqo7qBI456F
7DIcPFwcjWgBp3T+/qte6ufn99FncBlSynEZVIYBWSJdE449eg0Zryt0IJsOkKu08SZ5/fCEAEf9xR4NnTjE5wZbZl4bxl2aFd+bUIsQxn0h/Bw0VMGeZwiJJ6hc1lfS1MFKkLbZDeDtr1LDcIwvNwWk
7XTMBZBl8EX7VMvcGW1N5ij8GsUDR/UKpzrn0uTg+Gfw== **Documento:** 15 Anexo C-3-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**154ebea6-a3c6-448a-a370-900df17437c4

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:mvyKy5ncrp8t/MRAGmmCNwfOYUIip+tp0R/Ll0AzB+IjYNWD0Z45SQxmmF6l6GJT4n7vQXrO1wcTvzUX9g5o9v3OBA24pLuC9j8OV87gO1osU8howOgY3vDvVRJ3z4GcEqjToVXC+TY8bM9I0M
Zq8Zbxl2ZXp7wGjohYC8YX2xPWB45Pu+pr8jbGG2kvmF9q55Xy4SV5Ymzqh1Z1Ynvb6kip8oNNEAkXrursi/nPmtdm3xHiT6HEnIz3b7UZm1YEuA2+l5Qi4zN49eAA28bniv53MosZ2WA3DlgcL47azz
jbHN3+ImY2fnwA5lt/NEoFvn3IownYg0vMVa8Qoied0A== **Documento:**15.- Anexo C-3-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**154ebea6-a3c6-448a-a370-900df17437c4

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma: ScXvgt6ARLdaFjTSkbZ/7csuwyj+ujU51cX5IqT0n11IWyBMeXu4y/RvOsCAgnMYBG2InABS8C4MuZOx33g8vty9bT4TPa0tQ6e6PG71iKfCYQfBTQjJU2w34NT6WLtfisF/cWbNzDMS+QpLCY
1ZBazeamw2oIvaGeoUWfLsv3lvRFbEBkTa3uX08RMnUNoMXi2uzkTUEvVR018uy43YD66xhdyKpVcMmZ8GfqN2SmJvtF5k5SOebhUMN38nsjIJKpHm6ZHLAKNVYcIOmLKBVUtwmhCv1/uqvDmsZfSw1U
roke92uC7KOrhNMbmxJO6Re/RIUdFEKOFYeD9OtppXDA== **Documento:**15.- Anexo C-3-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**154ebea6-a3c6-448a-a370-900df17437c4

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma:kNStr7r4hK2Lvgf7sxmzp0wvWYOre79GmgH0pWXA/Tzx0gRR12/wGEyI6rU+T49kzy5x4y49f6+mQnliTV89xz4Oj7jRGvdLTO1vpQPM1Ndyui7j1pvuC2slWBPFX8JbmmDIG7Mvlzq9FXD9Dp
zHTbmJVRgFtAtPftTk+zx6Sp47OAdWfmDBsBKf5zsUy8IeF4LHR4t7tYaaXJsJoFjaIitiUbaOiu/nR4LWkcL2lnnGnWT86k41ylMge4Tyou4kDHuKW52d6NyL/r4N2tSxceanX0jfQVmr81oK0m7vFG
5WHWgF8pbPulPcC0dvMxqu/8dihan4JhGMbUgy2L5B9w== **Documento:**15.- Anexo C-3-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**154ebea6-a3c6-448a-a370-900df17437c4

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:Q90/ma8EbSioWqOwl78uJp3M60/UyX9td0BFfIVnCU2FMXPGckLTrP4RjFMG7Xm8V+RGEmtqGNSz1nWV8Ncq4NLCxVeSt0x9Jf08L1VM/FdkutcLUMz/ARVBaq/EcWUV2WMXfh8ARCqShBjO80
ZdopAqxOApy8pfrbPNksOxRMP4Vrn2hYyvxN9OkACGGnMXYOY+PnGFNVHWyihHVtJk6urrnyDo6wKLWRzlBFUrUEhCO5glyY+571rj5wMIBGsHltAxpnm4b+J/OIXKsyA8ZSGj4fsElNuf18Mptgi2AW
vhqwWyfi5gxubpVHJBtvbsGu8TNOpgK3pVxObLTcSBTA== **Documento:**15.- Anexo C-3-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**154ebea6-a3c6-448a-a370-900df17437c4

PEMEX®

Anexo CN

Contenido Nacional en las Contrataciones de Bienes, Obras, Servicios y Arrendamientos relacionados con Asignaciones o Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, o Permisos en la Industria de Hidrocarburos

- Anexo tipo 2 -

1. Ámbito de aplicación

1.1. Este Anexo aplica en las contrataciones que se realicen mediante concursos abiertos, invitaciones restringidas o adjudicaciones directas, principalmente de carácter internacional que se celebren bajo la cobertura de los Tratados de Libre Comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos con otros países, que tengan por objeto actividades relacionadas con Asignaciones, Contratos para la Exploración y Extracción o Permisos en la Industria de los Hidrocarburos en donde la contratación no califica como proyecto integrado mayor o proyecto llave en mano y, por lo tanto, no se requiere el cumplimiento de un porcentaje mínimo de contenido nacional.

1.2. Aun cuando no se requiera el cumplimiento de contenido nacional, el Participante/Contratista/Proveedor se obliga a presentar declaraciones periódicas del contenido nacional real alcanzado, en los plazos, medios y formas que se establezcan en el contrato que en su caso se celebre o en las disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

1.3. Este Anexo también aplica en los Contratos Específicos que deriven de una Alianza Contractual o de un Nuevo Modelo de Abastecimiento.

2. Marco normativo de referencia

2.1. Ley de Hidrocarburos y su Reglamento.

2.2. Ley de Petróleos Mexicanos y su Reglamento.

2.3. Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

2.4. *"Acuerdo por el que se establece la Metodología para la Medición del Contenido Nacional en Asignaciones y Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, así como para los permisos en la Industria de Hidrocarburos"*, publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 13 de noviembre de 2014 y su modificación de fecha 16 de julio de 2015 (en adelante "la Metodología").

2.5. *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para que los asignatarios, contratistas y permisionarios proporcionen información sobre contenido nacional en las actividades que realicen en la industria de hidrocarburos"*, publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 2017 y su modificación de fecha 23 de enero de 2020.

2.6. *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de contenido nacional de Asignatarios y Contratistas, respecto de las actividades de Exploración y Extracción que realicen en territorio nacional"*, en adelante el "Acuerdo de Verificación", publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 23 de enero de 2020.

2.7. El Participante/Contratista/Proveedor deberá considerar el marco normativo en materia de contenido nacional que establezca la autoridad competente.

PEMEX®

3. Información de apoyo

3.1. Herramientas elaboradas por la Secretaría de Economía para facilitar el cálculo y la transmisión de la información de contenido nacional de bienes y servicios por parte de los Participantes/Contratistas/Proveedores, disponibles en el siguiente sitio de internet:
https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/industria-y-comercio-energia?state=published

3.2. *"Guía para el cálculo de contenido nacional en bienes y servicios para la industria de hidrocarburos, así como para la presentación de información de contenido nacional a la Secretaría de Economía"*, disponible en el siguiente sitio de internet:
http://www.pemex.com/procura/relacion-con-proveedores/Paginas/ContenidoNacional.aspx

4. Cálculo del Contenido Nacional

4.1. Bienes

4.1.1. Los Contratistas/Proveedores deberán calcular el porcentaje de contenido nacional real de los bienes objeto de esta contratación que consideren declarar de manera informativa, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 de "la Metodología".

4.2. Obras, Servicios y Arrendamientos

4.2.1. Los Contratistas/Proveedores deberán calcular el porcentaje de contenido nacional alcanzado de la obra, servicio o arrendamiento objeto de esta contratación que consideren declarar de manera informativa, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 de "la Metodología".

4.3. Condiciones para los supuestos previstos en los apartados 4.1 y 4.2

4.3.1. En todo momento, los Contratistas/Proveedores tomarán como referencia principal las definiciones, criterios y fórmulas que establece "la Metodología".

4.3.2. El porcentaje de contenido nacional de los bienes de origen extranjero se considerará de 0% (cero por ciento).

5. Declaración del Contenido Nacional durante la ejecución del contrato

5.1. Bienes

5.1.1. El Contratista/Proveedor deberá entregar al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste designe en el contrato respectivo, una declaración utilizando el Formato 3 incluido en el presente Anexo, mediante el cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que el cálculo de la proporción de contenido nacional de los bienes de que se trate se obtuvo de conformidad con "la Metodología"; asimismo, indicando que la información es correcta, completa, veraz y verificable.

Para el correcto llenado del Formato 3, el Contratista/Proveedor deberá apegarse a las indicaciones del mismo.

5.1.2. La declaración a que hace referencia el numeral anterior deberá ser entregada por el Contratista/Proveedor, a partir de la fecha de aceptación de los bienes por parte de la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA y como fecha límite, el último día hábil del mes de enero del siguiente año.

En el caso de contratos cuya ejecución sea igual o menor a 365 días naturales e impacte a dos ejercicios fiscales, o bien, tratándose de contratos plurianuales, la primera

declaración deberá ser entregada por el Contratista/Proveedor durante el mes de enero del año inmediato posterior al del inicio de la vigencia del contrato, teniendo como fecha límite el último día hábil de dicho mes. Asimismo, las declaraciones subsecuentes deberán presentarse el último día hábil de enero de cada año, reportando la información que corresponda al año inmediato anterior.

Para ambos supuestos, se deberá considerar el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del ejercicio fiscal al que corresponden las facturas que se reportan en cada declaración. Cuando el Contratista/Proveedor no haya emitido ninguna factura relacionada con este contrato en el ejercicio a declarar, deberá presentar en los plazos establecidos una declaración en "ceros", indicando "0.0" (cero punto cero) en proporción de contenido nacional y "0.0" (cero punto cero) en monto facturado acumulado anual.

En caso de que por causa justificada el Contratista/Proveedor solicite una prórroga para la entrega de la declaración, deberá realizarlo por escrito al Administrador del Proyecto con por lo menos 5 días hábiles de anticipación a la fecha de vencimiento de la entrega (último día hábil de enero), la cual podrá ser otorgada por un máximo de 20 (veinte) días hábiles y por única ocasión.

El Contratista/Proveedor deberá realizar la entrega de la declaración en los plazos establecidos en este apartado, independientemente de cualquier correo recordatorio de presentarla que le sea remitido antes o después de la fecha límite, vía el correo electrónico contenido.nacional@pemex.com. Los correos recordatorios que sean enviados a través de dicho correo no sustituyen ni modifican el plazo establecido contractualmente para que el Contratista/Proveedor entregue el Formato 3.

Petróleos Mexicanos o la Empresa Productiva Subsidiaria podrá solicitar información, requerir datos, enviar invitaciones a cursos, entre otros, vía el correo electrónico contenido.nacional@pemex.com, que tengan relación con la entrega de la declaración.

5.1.3. El Contratista/Proveedor deberá presentar en forma obligatoria el escrito correspondiente al Formato 3 en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, el cual se encuentra disponible en la siguiente liga:

http://www.pemex.com/procura/relacion-con-proveedores/Paginas/ContenidoNacional.aspx

El Contratista/Proveedor previamente deberá solicitar los datos de acceso a dicho sistema y el alta del contrato que corresponda, al correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com, proporcionando la razón social, el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) en el caso de empresas nacionales, el nombre completo de su representante legal, correo electrónico y número de teléfono de contacto. Asimismo, el número, objeto y fechas de firma, inicio y término del contrato, así como el nombre de la Empresa Productiva Subsidiaria con la que se celebró el contrato.

El Contratista/Proveedor deberá realizar la carga del Formato 3 en los periodos de entrega señalados en el apartado 5.1.2 de este Anexo, atendiendo las instrucciones de uso del sistema. El Contratista/Proveedor deberá entregar al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste designe en el contrato respectivo, el acuse de recibo que emite el sistema de información electrónica creado para tal efecto, una vez concluida satisfactoriamente la carga del Formato 3.

En caso de que por causa justificada el Contratista/Proveedor requiera sustituir el Formato 3 que haya cargado en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, deberá solicitarlo, previa autorización del Administrador del Proyecto, el área o las personas que éste haya designado en el contrato respectivo, al correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com, indicando brevemente las causas que originan dicha

sustitución. El Contratista/Proveedor deberá conservar los acuses de recibo de cada una de las cargas que haya realizado en el sistema de información electrónica creado para tal efecto; la fecha del primer acuse de recibo será la que se tome en consideración para determinar si el Contratista/Proveedor está sujeto o no a la aplicación de una pena convencional, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 5.3 de este Anexo.

Sólo en el caso excepcional que el referido sistema de información electrónica creado para tal efecto se encuentre fuera de operación o no esté disponible en los periodos de entrega señalados en el apartado 5.1.2 de este Anexo, la entrega del Formato 3 debidamente llenado se realizará a través del correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com.

El Contratista/Proveedor deberá notificar de dicha situación al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste haya designado en el contrato respectivo y entregar el acuse de recibo que se le haga llegar a través de dicho correo electrónico como respuesta a la presentación de su declaración en el Formato 3.

La fecha del acuse de recibo será la fecha en la cual se recibió el Formato 3 en la bandeja de entrada del correo electrónico en comento. No obstante, una vez que se restablezca la operación del sistema de información electrónica, el Contratista/Proveedor deberá realizar la carga del Formato 3 que envió al referido correo electrónico, de conformidad con lo señalado en los párrafos primero y segundo de este apartado 5.1.3.

Sólo ante la eventualidad descrita anteriormente, el acuse de recibo que el Contratista/Proveedor haya recibido vía el correo contenido.nacional@pemex.com será el que se tome en consideración para efectos contractuales.

5.1.4. PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA podrán solicitar en cualquier momento al Contratista/Proveedor, que proporcione información sobre el estatus del contenido nacional, mediante la entrega del Formato 3, así como la presentación de la declaración de contenido nacional en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, aun cuando no hayan concluido los periodos de entrega indicados en este Anexo.

5.1.5. El Contratista/Proveedor acepta la obligación de conservar, por lo menos cinco años posteriores a su presentación en la Secretaría de Economía, el soporte documental de toda la información que proporcione en cada declaración y proporcionarlo cuando le sea requerido, en cualquier momento y bajo cualquier circunstancia, por PETRÓLEOS MEXICANOS, la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA o, en su caso, por la Secretaría de Economía, de conformidad con el "Acuerdo de Verificación" y la normatividad aplicable.

5.1.6. PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA en cualquier momento durante la ejecución del contrato y aún con posterioridad a la conclusión del mismo, tendrá la facultad de solicitar la información sobre el cumplimiento del contenido nacional por parte del Contratista/Proveedor. Para efectos de dicha solicitud, PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA se lo comunicará por escrito al Contratista/Proveedor, quedando el Contratista/Proveedor obligado a entregar la información o a dar respuesta a PETRÓLEOS MEXICANOS o a la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA, dentro del plazo que ésta le hubiera indicado.

La información que el Contratista/Proveedor deberá entregar a PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA que lo solicite, podrá incluir, entre otros elementos, las memorias de cálculo del porcentaje de contenido nacional que corresponda a los bienes sujetos a la comprobación del contenido nacional, donde se demuestre que el cálculo se realizó de conformidad con "la Metodología"; copia simple de las facturas que amparan la compra de los materiales utilizados en la producción de los bienes; evidencia documental que corresponda a los sueldos u honorarios más prestaciones pagados a los

trabajadores empleados en la producción de los bienes, así como las cartas de proveedor a proveedor que apliquen.

5.2. Obras, Servicios y Arrendamientos

5.2.1. El Contratista/Proveedor deberá entregar al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste designe en el contrato respectivo, una declaración utilizando el Formato 3 incluido en el presente Anexo, mediante el cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que el cálculo de la proporción de contenido nacional de las obras, servicios o arrendamientos de que se trate, se obtuvo de conformidad con "la Metodología"; asimismo, indicando que la información es correcta, completa, veraz y verificable.

Para el correcto llenado del Formato 3, el Contratista/Proveedor deberá apegarse a las indicaciones del mismo.

5.2.2. La declaración a que hace referencia el numeral anterior deberá ser entregada por el Contratista/Proveedor a partir de la fecha de aceptación de la obra, servicio o arrendamiento, según corresponda, por parte de la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA y hasta el último día hábil del mes de enero del siguiente año.

En el caso de contratos cuya ejecución sea igual o menor a 365 días naturales e impacte a dos ejercicios fiscales o bien, tratándose de contratos plurianuales, la primera declaración deberá ser entregada por el Contratista/Proveedor durante el mes de enero del año inmediato posterior al del inicio de la vigencia del contrato, teniendo como fecha límite el último día hábil de dicho mes. Asimismo, las declaraciones subsecuentes deberán presentarse el último día hábil de enero de cada año, reportando la información que corresponda al año inmediato anterior.

Para ambos supuestos se deberá considerar el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del ejercicio fiscal al que corresponden las facturas que se reportan en cada declaración. Cuando el Contratista/Proveedor no haya emitido ninguna factura relacionada con este contrato en el ejercicio a declarar, deberá presentar en los plazos establecidos una declaración en "ceros", indicando "0.0" (cero punto cero) en proporción de contenido nacional y "0.0" (cero punto cero) en monto facturado acumulado anual.

En caso de que por causa justificada el Contratista/Proveedor solicite una prórroga para la entrega de la declaración, deberá realizarlo por escrito al Administrador del Proyecto con por lo menos 5 días hábiles de anticipación a la fecha de vencimiento de la entrega (último día hábil de enero), la cual podrá ser otorgada por un máximo de 20 (veinte) días hábiles y por única ocasión.

El Contratista/Proveedor deberá realizar la entrega de la declaración en los plazos establecidos en este apartado, independientemente de cualquier correo recordatorio de presentarla que le sea remitido antes o después de la fecha límite, vía el correo electrónico contenido.nacional@pemex.com. Los correos recordatorios que sean enviados a través de dicho correo no sustituyen ni modifican el plazo establecido contractualmente para que el Contratista/Proveedor entregue el Formato 3.

Petróleos Mexicanos o la Empresa Productiva Subsidiaria podrá solicitar información, requerir datos, enviar invitaciones a cursos, entre otros, vía el correo electrónico contenido.nacional@pemex.com, que tengan relación con la entrega de la declaración.

5.2.3. El Contratista/Proveedor deberá presentar en forma obligatoria el escrito correspondiente al Formato 3 en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, el cual se encuentra disponible en la siguiente liga:

http://www.pemex.com/procura/relacion-con-proveedores/Paginas/ContenidoNacional.aspx

El Contratista/Proveedor previamente deberá solicitar los datos de acceso a dicho sistema y el alta del contrato que corresponda, al correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com, proporcionando la razón social, el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) en el caso de empresas nacionales, el nombre completo de su representante legal, correo electrónico y número de teléfono de contacto. Asimismo, el número, objeto y fechas de firma, inicio y término del contrato, así como el nombre de la Empresa Productiva Subsidiaria con la que se celebró el contrato.

El Contratista/Proveedor deberá realizar la carga del Formato 3 en los periodos de entrega señalados en el apartado 5.2.2 de este Anexo, atendiendo las instrucciones de uso del sistema. El Contratista/Proveedor deberá entregar al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste designe en el contrato respectivo, el acuse de recibo que emite el sistema de información electrónica creado para tal efecto, una vez concluida satisfactoriamente la carga del Formato 3.

En caso de que por causa justificada el Contratista/Proveedor requiera sustituir el Formato 3 que haya cargado en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, deberá solicitarlo, previa autorización del Administrador del Proyecto, el área o las personas que éste haya designado en el contrato respectivo, al correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com, indicando brevemente las causas que originan dicha sustitución. El Contratista/Proveedor deberá conservar los acuses de recibo de cada una de las cargas que haya realizado en el sistema de información electrónica creado para tal efecto; la fecha del primer acuse de recibo será la que se tome en consideración para determinar si el Contratista/Proveedor está sujeto o no a la aplicación de una pena convencional, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 5.3 de este Anexo.

Sólo en el caso excepcional que el referido sistema de información electrónica creado para tal efecto se encuentre fuera de operación o no esté disponible en los periodos de entrega señalados en el apartado 5.2.2 de este Anexo, la entrega del Formato 3 debidamente llenado se realizará a través del correo electrónico: contenido.nacional@pemex.com.

El Contratista/Proveedor deberá notificar de dicha situación al Administrador del Proyecto, al área o a las personas que éste haya designado en el contrato respectivo y entregar el acuse de recibo que se le haga llegar a través de dicho correo electrónico como respuesta a la presentación de su declaración en el Formato 3.

La fecha del acuse de recibo será la fecha en la cual se recibió el Formato 3 en la bandeja de entrada del correo electrónico en comento. No obstante, una vez que se restablezca la operación del sistema de información electrónica creado, el Contratista/Proveedor deberá realizar la carga del Formato 3 que envió al referido correo electrónico, de conformidad con lo señalado en los párrafos primero y segundo de este apartado 5.2.3.

Sólo ante la eventualidad descrita anteriormente, el acuse de recibo que el Contratista/Proveedor haya recibido vía el correo contenido.nacional@pemex.com, será el que se tome en consideración para efectos contractuales.

5.2.4. PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA podrán solicitar en cualquier momento al Contratista/Proveedor que proporcione información sobre el estatus del contenido nacional, mediante la entrega del Formato 3, así como la presentación de la declaración de contenido nacional en el sistema de información electrónica creado para tal efecto, aun cuando no hayan concluido los periodos de entrega indicados en este Anexo.

5.2.5. El Contratista/Proveedor acepta la obligación de conservar, por lo menos cinco años

posteriores a su presentación en la Secretaría de Economía, el soporte documental de toda la información que proporcione en cada declaración y proporcionarlo cuando le sea requerido, en cualquier momento y bajo cualquier circunstancia, por PETRÓLEOS MEXICANOS, la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA o, en su caso, por la Secretaría de Economía, de conformidad con el "Acuerdo de Verificación" y la normatividad aplicable.

5.2.6. PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA en cualquier momento durante la ejecución del contrato y aún con posterioridad a la conclusión del mismo, tendrá la facultad de solicitar la información sobre el cumplimiento del contenido nacional por parte del Contratista/Proveedor. Para efectos de dicha solicitud, PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA se lo comunicará por escrito al Contratista/Proveedor, quedando el Contratista/Proveedor obligado a entregar la información o a dar respuesta a PETRÓLEOS MEXICANOS o a la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA, dentro del plazo que ésta le hubiera indicado.

La información que el Contratista/Proveedor deberá entregar a PETRÓLEOS MEXICANOS o la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA que lo solicite, podrá incluir, entre otros elementos, las memorias de cálculo del porcentaje de contenido nacional sujeto a comprobación, donde se demuestre que el cálculo se realizó de conformidad con "la Metodología"; copia simple de las facturas que amparan los materiales y/o servicios requeridos para la ejecución de los trabajos; evidencia documental que corresponda a los sueldos u honorarios más prestaciones pagados a los trabajadores empleados para la ejecución de los trabajos, así como las cartas de proveedor a proveedor que apliquen.

5.3. Retención económica derivada de la falta de entrega de alguna de las declaraciones del contenido nacional real alcanzado (pena convencional).

En caso de que el Contratista/Proveedor no entregue alguna de las declaraciones de contenido nacional (Formato 3) referidas en los apartados 5.1.1 o 5.2.1 de este Anexo, se aplicará una **retención económica** a la factura que se encuentre en proceso de pago en la fecha en que se determine el incumplimiento; esta retención será equivalente al 1.0% (uno punto cero por ciento) del monto total facturado en el ejercicio fiscal al que corresponde cada declaración no presentada.

La retención económica se reintegrará al Contratista/Proveedor una vez que haya entregado la declaración que corresponda, en los formatos y medios descritos en este Anexo. Si al término de la vigencia del contrato, el Contratista/Proveedor no hubiese entregado la declaración faltante, el Administrador del Proyecto, el área o las personas que éste haya designado en el contrato respectivo, notificará por escrito al Contratista/Proveedor que el monto total retenido se aplicará como pena convencional.

5.4. Pena convencional que resulte de una verificación

5.4.1. Si como resultado de una verificación la Secretaría de Economía o cualquier otro órgano regulador determina que el contenido nacional declarado por el Contratista/Proveedor no es correcto y que este hecho tiene como consecuencia una sanción a PEMEX, el monto de dicha sanción será cubierto por el Contratista/Proveedor de conformidad con los siguientes criterios:

a) Si el incumplimiento de PEMEX es imputable íntegramente al Contratista/Proveedor por haber declarado información incorrecta, el monto total de la sanción impuesta a PEMEX le será trasladado al Contratista/Proveedor y podrá ser deducido de cualquier pago a que tenga derecho conforme al Contrato respectivo.

b) Si el incumplimiento de PEMEX es imputable a dos o más

Contratistas/Proveedores, el total de la sanción le será trasladado a cada Contratista/Proveedor involucrado en función de la proporción que representa el monto facturado y declarado por cada Contratista/Proveedor para el periodo que corresponda, en relación con el monto total facturado y declarado por todos los Contratistas/Proveedores involucrados para el periodo que corresponda, y podrá ser deducido de cualquier pago a que tengan derecho conforme al Contrato respectivo. Es decir:

- Monto de la sanción al Contratista/Proveedor "x": [(monto facturado y declarado por el Contratista/Proveedor "x")/(monto total facturado y declarado por todos los Contratistas/Proveedores involucrados)] * [monto total de la sanción impuesta a PEMEX]

  Donde "x" representa a cada Contratista/Proveedor involucrado, variando desde 1 hasta "n", siendo "n" el total de los Contratistas/Proveedores involucrados para el periodo (ejercicio fiscal) que corresponda.

PEMEX®

Formato 3: Carta del proveedor directo de la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA

[*En papel membretado del Contratista/Proveedor*]

_____de _____ de _____ (1)

_____(2)_____

PRESENTE.

Por medio de la presente, el (la) que suscribe ___(3)___, representante legal de la empresa ___(4)___, lo que acredito con el instrumento público número ___(5)___, **DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que el (los) ___(6)___ declarado(s) a continuación, se suministraron y facturaron al Operador[1] del (de la) ___(7)___, en el año ___(8)___ y que el cálculo de su Proporción de Contenido Nacional se obtuvo de conformidad con lo señalado en el "*Acuerdo por el que se establece la Metodología para la Medición del Contenido Nacional en Asignaciones y Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, así como para los permisos en la Industria de Hidrocarburos*", y demás disposiciones jurídicas aplicables, además de que es **correcta, completa, veraz y verificable**.

Código del catálogo de Secretaría de Economía	Breve descripción de los Bienes y/o Servicios	Proporción de Contenido Nacional (entre 0 y 1, a tres dígitos; no en porcentaje)	Monto facturado acumulado anual (en moneda nacional y antes de impuestos)
(9)	(10)	(11)	(12)

Número de contrato: ___(13)___; objeto del contrato: _____(14)_____

Asimismo, manifiesto que mi representada tiene pleno conocimiento de lo siguiente:

1. Los datos asentados en la presente carta pueden ser verificados por la Secretaría de Economía, por lo que, en caso de requerirlo, mi representada debe poner a disposición de la referida autoridad el soporte documental de lo declarado, de conformidad con lo establecido en el *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de contenido nacional de Asignatarios y Contratistas, respecto de las actividades de Exploración y Extracción que realicen en territorio nacional"*, publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 23 de enero de 2020 y la normatividad aplicable .

2. Que está obligada a conservar el soporte documental de lo declarado en esta carta, por lo menos cinco años posteriores a que la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA la presente a la Secretaría de Economía, y en caso de que se notifique a la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA que se va a verificar la información que haya reportado de contenido nacional, deberá conservar el soporte documental hasta que concluya la verificación; y que cuando se promueva algún recurso o juicio relacionado con la entrega de información o de su verificación, el plazo para conservar la información de contenido nacional, se computará a partir de la fecha en la que quede firme la resolución que le ponga fin al juicio o recurso, por lo que mi representada estará al tanto con la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA.

3. Las sanciones a que se puede hacer acreedora, por incumplir o entorpecer la obligación de informar el contenido nacional, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables, conforme a lo establecido en el Título Cuarto Capítulo I de la Ley de Hidrocarburos, en particular lo previsto en los artículos 85, fracción III y 86, fracción III.

[1] Operadores: Los Asignatarios, Contratistas y Permisionarios a que se refiere la Ley de Hidrocarburos.

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el punto 19 del *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para que los Asignatarios, Contratistas y Permisionarios proporcionen información sobre contenido nacional en las actividades que realicen en la Industria de Hidrocarburos"*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 2017 y su modificación de fecha 23 de enero de 2020.

Finalmente, se señala como domicilio para oír y recibir notificaciones relacionadas con lo dispuesto en el Acuerdo y demás disposiciones jurídicas aplicables, el ubicado en ___(15)___. En caso de que este domicilio cambie, me comprometo a informar a la EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA con cuando menos 5 (cinco) días hábiles de anticipación a la fecha en que ocurra tal evento, de lo contrario se entenderá que los avisos, comunicaciones, emplazamientos y demás diligencias judiciales y extrajudiciales que conforme a este documento deben darse, surtirán sus efectos legales en el último domicilio que haya indicado.

Atentamente

_____(16)_____
(17)

Indicaciones para el llenado de este formato:

(1) Lugar y fecha de suscripción del documento
(2) Nombre completo de Petróleos Mexicanos o la Empresa Productiva Subsidiaria a la que se está proveyendo el bien o servicio, tal como aparezca en la factura o su equivalente
(3) Nombre completo (sin abreviaturas) del representante legal de la Empresa Proveedora, comenzando por nombre (s), apellido paterno y apellido materno
(4) Nombre completo de la Empresa Proveedora que está proveyendo el bien o servicio, tal como aparece en su Acta Constitutiva o en su última modificación, misma que debe ser conforme al trámite de alta que haya realizado ante el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público
(5) Número del instrumento público en el que conste el otorgamiento del poder al representante legal, el nombre, número y circunscripción del fedatario público que la otorgó y los datos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y Comercio o su equivalente.
(6) Poner la palabra bien, servicio, bienes, servicios o bienes y servicios, arrendamiento u obra, según sea el caso, de lo que se va a enlistar
(7) Según el tipo de instrumento que posee el Operador al que se está proveyendo, se debe asentar la opción correspondiente: "Asignación", "Contrato" o "Permiso", seguido del número de la Asignación, Contrato o Permiso en la que participe el Operador al que se está proveyendo
(8) Escribir el año fiscal al que pertenecen las facturas de los bienes y/o servicios que se enlistarán. Ejemplo: 2016
(9) Escribir el código del catálogo de bienes y servicios para la industria de hidrocarburos, que la Secretaría de Economía habilitará para tal fin en el Registro de Proveedores Nacionales para la Industria de Hidrocarburos de la Secretaría (http://www.proveedores-energia.economia.gob.mx), en el que se identifique el bien o servicio a reportar. En caso de que el bien o servicio a reportar, no se encuentre en el catálogo, deberá poner No Contenido (N/C)
(10) Capturar una breve descripción del bien o servicio que se enlista. No se deberá incluir la descripción que corresponda al código del catálogo de bienes y servicios para la industria de hidrocarburos, ni capturar el objeto del contrato.
(11) Escribir la proporción (entre 0 y 1) de contenido nacional del bien o servicio a tres dígitos después del punto decimal, calculada conforme a "la Metodología". No es válido ingresar los valores como porcentaje (%).
(12) Escribir el monto facturado en pesos mexicanos, acumulado anual (del 1 de enero al 31 de diciembre), por tipo de bien o servicio reportado; dicho monto deberá ser expresado sin IVA. No será válido capturar el monto en moneda extranjera (USD, EUR, etc.).
(13) Número de contrato
(14) Descripción del objeto del contrato

(15) Domicilio para oír y recibir notificaciones, incluyendo nombre de la calle, número exterior e interior, colonia, municipio o alcaldía, entidad federativa, código postal y país en el que se encuentre. Asimismo, deberá indicar un correo y teléfono para el mismo fin
(16) Firma autógrafa del representante legal de la Empresa Proveedora
(17) Nombre completo sin abreviaturas del representante legal de la Empresa Proveedora, comenzando por nombre (s), apellido paterno y apellido materno

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:e8Odu5M2K7zDHOZlDUTC/y3Xu8XbG5HJnjiwMNfYNVAMWAAW35GRJL91WPKifT247JVANrGX2jdTIq43hRS9HUST0Al6rA/5peSr
wGUDJ67RZfwRtl6ek+gIT0N0sc+zqBlNdGCDJfVnQityFg/6r18ARqM47nit1fdx9uRM8NaVXBBlthD/NTLAAGIrt58W+fHA+0yA4oPcnf
/nsNCfaHUkIvmBJ9qf7Trvg1NDnlpVob2DVRgkVN6usZQwXyaAqJmY8skdUTdVp0fj3XpZnQNb153fkhINEpSfkxVtHWrXIMOod4e3bmXb
C9UGQysz2QJyw0vLNlGMRKUXXQdJ7g== **Documento:**16.- Anexo CN.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**52b214d0-36b3-4742-b9f5-b73182829a7b

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:d4ulqATG5WkoFtliAtWP34kBZA3JHRIcIhhKr+ezbjlcn9yeV3BK8AiMJVQq9E+p3fVgX3aQyEb3Mb1HmIlI9Ahd8xP8i1ATaQBC
zTjPQv7td4L/hwOVz7CJOu+7qHsxM7iBITAJfLlbV5KLhqYn/ufB202iLRUcoKBylqqn6HyL1J+6oChWYIVw3nCkQWiwWq7mj1F50VsKmV
kCIHe9tnvxmDDDALFvOjvmj9vmEDlXXX9nTREcRpj3KZHfCVGhUlDPD8BN0jP85mTzLFbCv1Ifvnr4pyNEazoYtnSnnlS3uwHvL8Neqgar
zLfIbDDCLjnLtDsxhUkqsCyqouNysA== **Documento:**16.- Anexo CN.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**52b214d0-36b3-4742-b9f5-b73132829c7b

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:V54H5BUkgLTyVSNx9FjGHiZbpicsyyvSeq3azL1WxoCobPlG9XdFAN019vdm+BiWnfww6aE4kIh5n0IxeeEl8K72AWGr3ryavmPB
nLOdezSEhIOh6QYDv3umCW2pBc3blyPdDdlSNjLLQgeL/kNdWIqOlmGWK5lIYFWCeUAMufl4HNBixf+F4DuPfl3QXIVfGtpa4SmAtNo9/f
TsYdnzdanD5jgz7eg/eYANxmNpajhGt9bbm3JarpKIhseRhTWYFhOBJNaXWoina8pHnShUMZ1WHMDmP9M0dgY21gz0cjKXCPaenXmCjCf6
taAVSivH/92ErLG22QPMlLh6Xvogiw== **Documento:**16.- Anexo CN.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**52b214d0-36b3-4742-b9f5-b73132829c7b

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:q7F+OBNJjsiMSA7WVzVjEWt4VwA3IEZ4iW3g0Xh2ngOzFOKKMshQGK5aPJy2YwsCyd+kfcTwBVVL3zFvkoCZx43dolDQh2ZP3dNe
k8EusxRAHTOukRaFEJd1FxaPVeYa8j0tmMdszY2fbOsh7gGngaiHCwK+qXDtTOZV90/TdjJy2Vq22Sx4qa2wf8KDSjJ4m/3Xh4dFrLPnf/
fN8XYwd7Eufsotu9BN99IVUaJDbKqAnJB9KulKdPKXX3iqnViNJik7KQilC/ghZw0o5pWsav14/SHC0iVeJ++npVLNlSlP85gTLzgi4P7B
E4k+L8RSJD2i3avi+ADOE0v8LJNlxA== **Documento:**16.- Anexo CN.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**52b214d0-36b3-4742-b9f5-b73132829c7b

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:IP5U/zCVsBAu8+L9NoPuVCCxtZ2vQKs9qmYwF0yZZoLDs/7NnCif+dpjErZCTdn3ZdJcdjIFrcTEspyZSLJpJZYMsBAo1ShOGWZb
gY6VhwH1Yi/cI4oHMsorl3HxIlyWSOvZgHora4oGdxFxgXVeUuCEbnU+QIO8OeiKzZ9y08PV9RRFL1Ja/iRNWpVuNE1cq4GEAfYYQEgQDq
dXWYssEygurLoBiM/MFPPSG3tLexNPXSBG157kDdHaEq5G6+y8BGWgvCP7cyLB9FNoy4hHR4B4Yb5rnn7smX6SM6ORilJ3Mbt2j0TNwcNw
zLrdE4+za8LF6P2PWq0oguLKuRVK2g== **Documento:**16.- Anexo CN.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**52b214d0-36b3-4742-b9f5-b73132829c7b

ANEXO “CP”

CONDICIONES DE PAGO Y FACTURACIÓN

PEP pagará al CONTRATISTA el monto de los servicios ejecutados y aceptados de conformidad con los plazos, medios y formas establecidos en el Contrato; aunado a lo anterior, el CONTRATISTA deberá observar lo siguiente:

El monto a pagar por los servicios prestados objeto del Contrato se calculará mediante la formulación de Estimaciones que abarcarán periodos mensuales y serán presentadas por el CONTRATISTA al Representante de PEP, dentro de los primeros 6 (seis) días hábiles del mes siguiente, misma que será el último día del Mes correspondiente. La documentación que acredite la procedencia de pago de las Estimaciones, deberá ser entregada en la misma fecha al Representante de PEP. La fecha de presentación de las Estimaciones deberá registrarse en las propias Estimaciones.

En el caso de que el CONTRATISTA no cumpla con los PROA's (Programas, Obras o Acciones), establecidos en el Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente (PACMA), acepta que el importe de las estimaciones o facturas respectivo a los servicios objeto del contrato, será ajustado a la baja, conforme a los Indicadores Clave de Desempeño (ICD) aplicables a cada uno, de conformidad con lo establecido en el Anexo PACMA que forma parte de este contrato.

PEP, a través de su Representante, realizará la revisión y autorización de las Estimaciones en un plazo no mayor de 15 (quince) días siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA hubiere presentado las correspondientes Estimaciones, acompañada de la documentación soporte relacionada. En caso de que las Estimaciones sean autorizadas, PEP, dentro del citado plazo, autorizará el COPADE (Codificación de pagos y descuentos) con la Firma Electrónica PEMEX (FEP) y emitirá automáticamente la Addenda en la Bóveda Electrónica, enviando dicha Addenda por correo electrónico al CONTRATISTA. Cuando el CONTRATISTA emita facturación electrónica, efectuará todos sus trámites de pago a través de la bóveda de documentos electrónicos de PEP, mediante el uso de la contraseña que le sea otorgada para tales efectos y su firma electrónica avanzada.

El CONTRATISTA al momento de facturar, deberá hacer referencia al contrato, así como a la (partida/posición) de los servicios ejecutados, la unidad de medida y al precio unitario de los servicios establecidos en el Anexo “C”.

El CONTRATISTA efectuará todos sus trámites de pago a través de la bóveda de documentos electrónicos de Petróleos Mexicanos y/o PEP, mediante el uso de la contraseña que le sea otorgada para tales efectos y su firma electrónica avanzada.

En el momento en que el CONTRATISTA ingrese la Factura Electrónica en la Bóveda Electrónica, o bien, cuando entregue en la Ventanilla Única la factura documental correspondiente y la Addenda impresa y dicha documentación sea ingresada por PEP a la citada la Bóveda Electrónica, este sistema validará automáticamente que el CONTRATISTA haya cumplido con la entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento. Tratándose de Factura Electrónica que se ingrese en la Bóveda Electrónica en forma directa por el CONTRATISTA, dicha Factura Electrónica será validada respecto su autenticidad de ser comprobante fiscal digital, con folio autorizado por el Sistema de Administración Tributaria, mediante una aplicación específica con que cuenta la Bóveda Electrónica.

En el evento de que el CONTRATISTA no hubiere cumplido con sus obligaciones relativas a fuentes de financiamiento y/o en caso de que no sea confirmada la autenticidad de la Factura Electrónica, PEP rechazará el trámite de pago, devolviendo al CONTRATISTA la factura de que se trate, misma que

podrá volver a ser ingresada por cualquiera de las vías señaladas en este anexo, una vez que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones relativas a fuentes de financiamiento y/o con el requisito de autenticidad indicado, según sea el caso, computándose nuevamente el plazo de pago establecido en el Contrato, a partir de la fecha en que reingrese su documentación en la Bóveda Electrónica o presente nuevamente la factura documental en la Ventanilla Única.

Queda expresamente convenido que de conformidad con lo señalado en el párrafo anterior, el tiempo que requiera el CONTRATISTA para cumplir con sus obligaciones relativas a fuentes de financiamiento, en términos de lo estipulado en la Cláusula del Contrato denominada "Fuentes de Financiamiento", y/o para reingresar una factura cuando esta le haya sido devuelta por no haberse podido confirmar su autenticidad, no será considerado como imputable a PEP.

En caso de que las estimaciones y documentación soporte sean rechazadas, el CONTRATISTA tendrá 5 (cinco) días, para corregir y devolverlas al Representante de PEP. Si el CONTRATISTA no devuelve la estimación y en su caso documentación, se suspenderá el cómputo de los días para efectos de autorización de emisión de la factura y pago respectivo, lo cual deberá hacerse del conocimiento al Representante de PEP a través de la Ventanilla Única. Corregida la estimación y documentación soporte, según corresponda, por el CONTRATISTA**,** se procederá a su aprobación y generación del COPADE.

Cuando la facturación se emita por excepción en forma documental, el CONTRATISTA deberá presentar el CFDI (Comprobantes Fiscales Digitales a través de Internet) en la ventanilla única y con la COPADE documental o electrónica de autorización del pago por parte del Representante de PEP.

En cualquier caso, el plazo que transcurra entre la comunicación de rechazo de una factura y la fecha en que el CONTRATISTA presente ésta corregida, no se computará para efectos de reprogramación del plazo establecido para el pago.

Recepcionada la factura a través de la Bóveda Electrónica, iniciará a correr el plazo para realizar el pago respectivo.

En el análisis y cálculo de los importes de pago se deberán considerar los derechos e Impuestos que les sean aplicables, en los términos de las leyes fiscales. El CONTRATISTA será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos fiscales y administrativos, incluidos los datos de la cuenta bancaria, por lo que el atraso en su pago por la falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta o tardía, no será motivo para solicitar el pago de Gastos Financieros.

Recibido el pago por el CONTRATISTA, éste tendrá 3 (tres) días para reclamar sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido este plazo sin que se presente reclamación alguna, el pago se considerará definitivamente aceptado y sin derecho a ulterior reclamación.

En los casos de atraso o incumplimiento en los pagos por parte de PEP, a solicitud del CONTRATISTA, PEP deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos financieros empezarán a computarse a partir del vencimiento del plazo para el pago de las facturas debidamente autorizadas establecido en la cláusula Condiciones de Pago y Facturación y, se calcularán sobre las cantidades no pagadas, computándose por días naturales, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del CONTRATISTA.

ANEXO “CP”
Contrato_____

Las facturas aunque hayan sido pagadas, no se considerarán como aceptación plena de los servicios, ya que PEP, se reserva expresamente el derecho de reclamar por servicios faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

El importe resultante de ajustes de precios se incluirá en las Estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el factor correspondiente, y su pago se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo y demás aplicable de este numeral.

El pago de las Estimaciones de Gastos No Recuperables (GNR) autorizados debidamente comprobados, se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo y demás aplicable de este numeral.

Cuando durante la vigencia del contrato existan cuentas por pagar en cadenas productivas y se realicen operaciones de factoraje o descuento electrónico, a través del portal de NAFIN Cadenas Productivas, se deberá considerar el siguiente texto para dar cumplimiento a las “Disposiciones generales a las que deberán sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo”. Recibido el comprobante digital correspondiente en la Bóveda Electrónica, o bien, recibida la factura documental en la Ventanilla Única, y una vez que se haya validado el cumplimiento del CONTRATISTA en la entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, PEP contará con un plazo de 9 (nueve) Días, para revisar, aceptar y registrar las facturas en Cadenas Productivas.

PEP publicará el día inmediato siguiente las cuentas por pagar registradas en el sistema mediante interfaz electrónica en el portal de NAFIN de Cadenas Productivas, sujetándose a las reglas de operación NAFIN-EPS PEP o NAFIN-EPS PEMEX Perforación (PPER).

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:DSWLpow/vYw2bpudzDvO44i6kIBYTm6VrQr3pNJAhs7xQf51+mWunf2Ly2wZ4W1BO4FEYR+HN8Q0lTs91i9LQ4tsie3iKaQQ4rWb
b/sWrw7Q8QptWX4H3vkOhx0ThsQvpI+BYoSSxFgk/jgzsk5ItM56/a7sldIKGYyKrzQDr0j8MpukosAJHYoAJkJHCUQTwgKuWRGi71KRK1
MHmsV7iYPAyCg+UaL83MRsDazaeFRmYWHhwo5XtcZ20K4AsJpU/eP8UXxunApL30AyQ+RDAPxp+Iwe3xDuQZF9gmPHOqAt/U/OwS6IVwLE
ZfcdAUh1zwz0aLna/jN4/TDSOB02hQ== **Documento:**17.- Anexo CP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**44b97fe9-07fe-4185-8228-8c0c89b4b952

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:DVnNyYnHFrJqCUUAEg4ofgcwBNWbnZeAnCZNS7YbwIDl3Hkcjd7DyF/m9i277GEywF5RW3etlq3Q7FDxFoyhRjV2+1SXAO8e3nUd
Uq5QfZQmlnQi+7xDoy6qizzOLG2KmGRBlLRPz62dFke3rnJlRHa+QZtwMb/Oklain8Yck1NAqkcij53KAYYMdw9j+plyU7+mv+IUTsZQBS
PXgee8JXhaOTurDGOJXJ411xITBQADDZHT8MT6DXT0kbonSM0ucMLYAzr+OWPrn/Zw1HVVPIsPGa6qAEL3iOYNe09tDlcOeRSEPUwaF+Tw
YXXd/5NlsIxCxcBx1pqQjo6jRIKeFQ== **Documento:**17.- Anexo CP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**44b97fe9-07fe-4185-8228-8c0c89b4b952

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Px1EuAzdvLNTOeKoPTW6khNdQ497hbbWT3MQlPjbbMuo00Yipk38EOSgwW7iJd2Xvcom81oNB2bM7mEUoW6tB5CiCBh+NQSpnyVd
mdlb3DDU/vliUhGkUW66ZycFC4AtrhVV5DEucR2R+pKH6qZJJTQ8kTFetIqoeOtGvaAa6bng5OIoYJenK8gAYGa/6cZ23GZTfQJRmjGDGc
72XOqTgAIvSd/s75tTigYnGZEDO4fjqQKVQHt8RnODFNaH68F9EXInJN3anKqU69s2uV+OXSZAJCLTqGQtU2Yfv5gfTQPzBU6a5V7Rivr3
BZPk+cW6mAXy3r+/a4+HK1aPzy3lgw== **Documento:**17.- Anexo CP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**44b97fe9-07fe-4185-8228-8c0c89b4b952

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:rLuWmjro9sMiERg8Xch9wiWl1qB+yuCnk2UILC/+jKIDBB9c7STddHr0UErMU4zYD4Ui2tCH/jOoBqXUKNwlQSfnxfZbQKcvxpMf
vAl3PQK7V2v0+wyITvYcr/iMujv1cTtLlpJc9658rGvMGrDqhS4wWrWkHHSPPH1/DGwpYVxiKucXvzAl5fixprCuQ9y0OLJIoqo48msdX8
E1Otbb+p34cWYj8V7CxmmxK5nK6CJgEVmg/JetK8pVtZfRbFqm7C0Pqu6fHJP7dXER9MN4RZaLKz0TBP5KpMA8ODRVQfAZReligw419MRl
/T3EUYlqUId2VpcRqD4koZ4CXi8e9g== **Documento:**17.- Anexo CP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**44b97fe9-07fe-4185-8228-8c0c89b4b952

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:dn/mG/gK8QFr3BzUq1sUcCudwmsDL8I/rmaAK6khnbodf9YzewhzWoAJTVwRnRI40I4R3forqejB8g5gnmAO4HyVn1pLywxOxbYU
BQGaud4HWHQBGYp/PqNz0CHccnbzrO0zrDQrAzEOgDTSym3ynkn6VBqxQK6uP5GtmBtcNgEcStOgMMiYBjAc4wtuFiV2wQcsSvnDzrG18M
HZh26Dw4XYTHjFhxFvm06e70X6sE/CPRWRNzC10JpcT43OC+6jnEaZDxCDoPmZ/kFpcmgfMBy7RP1/dZd7ncoW2cl4WWeT+UfshXmun/r+
OvEBUCy9a03+pkbK1OtZobnRkRXVAQ== **Documento:**17.- Anexo CP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**44b97fe9-07fe-4185-8228-8c0c89b4b952

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente y derivado de la opinión Jurídica de la Debida Diligencia emitida por la Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia (GJCLT), el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la Debida Diligencia a la Empresa: OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V., Como resultado de la aplicación del proceso de Debida Diligencia, se determinó:

- ***La viabilidad Condicionada de celebrar y/o continuar acuerdos comerciales con:***

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.
(Riesgo Definitivo de Especial Relevancia)

El **TERCERO** se obliga a dar cumplimiento a la(s) medida(s) de mitigación **(*MMRDD)** adoptadas por **PEP**, en términos de lo ordenado por las PyLDD, mismas que forman parte del Acuerdo Comercial correspondiente, siendo la(s) siguiente(s):

1. Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

*El Tercero deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento con los requisitos y alcances que se detallan en el **Anexo PC** que se adjunta para pronta referencia.*

La manifestación de referencia debe ser presentada a la brevedad a esta Subgerencia y estar firmada por la Representante Legal de la empresa

*El Programa de Cumplimiento en que conste que se han integrado los requisitos mínimos que se describen en la opinión y se le hacen de conocimiento mediante el **Anexo PC**, **debe presentarse a esta Subgerencia en un plazo de 30 días naturales a partir de la firma del Acuerdo Comercial.***

2. En un plazo no mayor a 30 días naturales contados a partir de la firma del Acuerdo Comercial, proporcionar al Líder de Proyecto:

1. Establecer controles para garantizar la presentación de documentación e información veraz en subsecuentes procesos de debida diligencia y de contratación.

2. Listado de personal designado por el Tercero, la Holding, compañías subsidiarias y filiales o afiliadas de la Holding o del Tercero, en su caso, para interactuar con el Personal de Pemex y sus empresas y acreditar que el personal designado se encuentra debidamente capacitado conforme a lo establecido en el Programa.

GOBIERNO DE MÉXICO

PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

3. Compromiso escrito de dicho personal de que cumplirá las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y la prohibición expresa de ofrecer sobornos, regalos o invitaciones al Personal de Pemex y sus empresas, que sabe que puede denunciar cualquier hecho ilicito en relación al Acuerdo Comercial a la Línea Ética de Pemex, y que conoce y se compromete a cumplir con lo dispuesto con lo que establecido por el artículo 94 y segundo párrafo del artículo 28, ambos de la Ley de Petróleos Mexicanos.

4. Listado del personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, precisando los puestos desempeñados cuando fue Personal de Pemex y sus empresas.

5. En caso de contar con personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, proporcionará en su caso, escrito en el que se comprometa a mantener los controles internos necesarios (Muro Ético), para que dicho personal observe lo siguiente

- *En ningún caso aprovechará su influencia u obtendrá alguna ventaja derivada de la función que desempeñaba en Pemex y sus empresas para beneficio del Tercero, y*
- *No usar, en provecho del Tercero, la información o documentación a la que haya tenido acceso en su empleo, cargo o comisión en Pemex y sus empresas y que no sean del dominio público.*

La obligación de confidencialidad referida permanecerá vigente durante todo el tiempo que dure el Acuerdo Comercial.

6. Informar por escrito las características descritas en el Programa anterior, aquellos controles que se encuentran ya implementados, y acordar con el Líder de Proyecto aquellos faltantes para incluirlos en un programa de MMRDD

3. Durante la vigencia del Acuerdo Comercial, informar al Líder de Proyecto:

1. En caso de que se presente cualquier noticia que involucre a su personal o a la propia empresa con cualquier acto u omisión que pudiera considerarse como Hecho de Corrupción o infracción en materia de ética e integridad, y en caso de que resulten responsables, emitirá un manifiesto expreso de que los involucrados no participarán en el Acuerdo Comercial.

2. En caso de que se presenten, el desarrollo de las investigaciones o acciones judiciales o administrativas iniciadas en su contra, a cargo de autoridades en México o en el extranjero, señalando si alguna de ellas pudiera causar impacto sobre el Acuerdo Comercial y la manera en que tiene planeado mitigar el riesgo y, en cuanto tenga conocimiento, en su caso, el nombre del personal de Pemex y sus empresas que estuvieren involucrados.

*3. **Semestralmente**, los avances en el desarrollo del Programa, el cual, en su caso, **podrá** ser elaborado por un Tercero independiente que acredite experiencia en la implementación de Programas de Cumplimiento. El Programa para desarrollar deberá contener los elementos ya descritos.*

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

Lo anterior en el entendido de que el Tercero deberá acreditar documentalmente a Pemex y sus empresas, el diseño, seguimiento, e implementación de las MMRDD antes señaladas; siendo entera responsabilidad del Líder del Proyecto:

a) *Implementar las MMRDD que contiene la presente opinión, verificando que las MMRDD se hayan incluido en el Anexo que corresponda del Acuerdo Comercial.*

b) *Verificar que los Terceros con los que se haya formalizado o continuado el Acuerdo Comercial cumplan con las MMRDD pactadas En caso de que el Tercero no cumpla con las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, deberá exigir el cumplimiento de los derechos y obligaciones contractuales o bien, evaluar la conveniencia de dar por terminado el Acuerdo Comercial.*

c) *En caso de incumplimiento de las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, lo hará del conocimiento de la DJ a través de la GJCLT para que, en su caso, en uso de sus atribuciones, realice las acciones jurídicas que correspondan*

El presente anexo forma parte integrante del Acuerdo Comercial que se celebre con el proveedor OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V., el cual permanecerá vigente por dos años, a partir de la emisión de la Opinión Jurídica de la Debida Diligencia, siempre y cuando no se identifique la posible materialización de algún riesgo en materia de ética e integridad corporativa que ameriten la aplicación de una nueva DD, en términos de los ordenado por el numeral III.1.8 primer párrafo de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa y el Anexo del Oficio DJ - GJCLT - 474 – 2021.

LÍDER DEL PROYECTO

Ulises Lujano Leyva
Líder de Proyecto para el desarrollo de la Debida Diligencia en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación
Oficio DCAS-SA-CAEP-GCSEP-1177-2021 del 19 de noviembre del 2021

MOE / IEBD

POR EL TERCERO
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

Claudia San Pedro Santiago
Representante Legal

OCSSA SERVICES
Offshore Certification Services S.A. de C.V.
RFC: OCS1211062A7

**MMRDD: significan las medidas de mitigación de riesgos de debida diligencia, consistentes en acciones para atender las áreas de oportunidad en materia de ética e integridad derivadas de un proceso de Debida Diligencia.*

GOBIERNO DE MÉXICO / PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente y derivado de la opinión Jurídica de la Debida Diligencia emitida por la Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia (GJCLT), el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la **Debida Diligencia** al Tercero: **TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.**

Como resultado de la aplicación del proceso de Debida Diligencia, se determinó:

- ***La viabilidad Condicionada de celebrar y/o continuar acuerdos comerciales con:***

TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.
(Riesgo Definitivo de Especial Relevancia)

El **TERCERO** se obliga a dar cumplimiento a la(s) medida(s) de mitigación (***MMRDD**) adoptadas por **PEP**, en términos de lo ordenado por las PyLDD, mismas que forman parte del Acuerdo Comercial correspondiente, siendo la(s) siguiente(s):

1. Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

*El Tercero deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento con los requisitos y alcances que se detallan en el **Anexo PC** que se adjunta para pronta referencia.*

La manifestación de referencia debe ser presentada a la brevedad a esta Subgerencia y estar firmada por la Representante Legal de la empresa.

*El Programa de Cumplimiento en que conste que se han integrado los requisitos mínimos que se describen en la opinión y se le hacen de conocimiento mediante el **Anexo PC**, **debe presentarse a esta Subgerencia en un plazo de 30 días naturales a partir de la firma del Acuerdo Comercial.***

2. En un plazo no mayor a 30 días naturales contados a partir de la firma del Acuerdo Comercial, proporcionar al Líder de Proyecto:

1. Presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad, aclarando las notas adversas relacionadas en el numeral VI, declarando si es o ha sido objeto de investigaciones o sanciones con motivo de los asuntos difundidos en dichas notas. Si de la aclaración fueran afirmativos los señalamientos en contra del Tercero, en virtud de que el nivel de riesgo definitivo es de Especial Relevancia, el Líder de Proyecto deberá reportarlo a la GJCLT, para que se determinen las acciones procedentes.

GOBIERNO DE MÉXICO / PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

https://www.sinembargo.mx/17-05-2015/1336902

Ciudad de México, 17 de mayo (SinEmbargo).– La plataforma petrolera que el 5 de mayo "se ladeó" en la Sonda de Campeche es propiedad de Typhoon Offshore, compañía propiedad de Grupo Salinas, que encabeza Ricardo Salinas Pliego –el cuarto hombre más rico de México–, y que en octubre de 2014 firmó un contrato de adjudicación directa por casi 101.7 millones de dólares para dar mantenimiento a pozos de la subsidiaria Pemex Exploración y Producción (PEP). --- De acuerdo con el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT), el año pasado Petróleos Mexicanos (Pemex) firmó un contrato con la empresa Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V., la cual es parte de Grupo Salinas, en asociación con la compañía holandesa Harren & Partner. El convenio se signó por 101 millones 694 mil dólares. — La plataforma petrolera autoelevable Troll Solutions es la única con la que cuenta la empresa Typhoon Offshore, la cual da mantenimiento a las plataformas de extracción de petróleo en la Sonda de Campeche, y fue la misma que el 5 de mayo "se ladeó" y ocasionó la muerte de dos personas, dejó al menos 10 personas heridas y otras 101 fueron desalojadas. --- De acuerdo con el diario El Economista, la empresa Typhoon nació a principios del año 2014 y se convirtió en el nuevo negocio petrolero de Grupo Salinas, encabezado por Ricardo Salinas Pliego y su hijo Benjamin Salinas Sada. Según los documentos, el negocio con Pemex es el primero de la firma.

http://www.eluniversal.com.mx/economia/typhoon-investiga-accidente-en-plataforma-de-campeche/

*Typhoon investiga accidente en plataforma de Campeche. --- La empresa confirmó la muerte de dos de sus trabajadores, mientras que 10 más resultaron heridos cuando la plataforma se posicionaba para dar servicio de mantenimiento a pozos en el Golfo de México. --- CIUDAD DE MÉXICO.- La empresa **Typhoon Offshore** -en asociación con **Harren & Partner**- informó que en colaboración con autoridades federales, estatales y peritos especializados, investiga las causas del incidente ocurrido hoy en la plataforma **Troll Solution** que da mantenimiento a las plataformas de extracción de petróleo en la Sonda de Campeche.--- Dio a conocer que a la brevedad se abrirá una línea de atención a los familiares de los trabajadores que se encontraban en la plataforma, la cual fue evacuada en su totalidad. "Estamos esperando resultados de las investigaciones para tener información precisa, en cuanto la tengamos la haremos pública", dio a conocer Luciano Pascoe, vocero de la empresa. --- "Seguimos procurando la mejor atención a la gente, para que tanto los trabajadores como sus familiares reciban el mejor y más expedito trato", destacó. --- La empresa confirmó en un comunicado la muerte de dos de sus trabajadores, mientras que 10 más están heridos, quienes ya fueron atendidos y se les informará su evolución de manera oportuna a sus familiares, apuntó. Por su parte, Petróleos Mexicanos (Pemex) resaltó que ya atiende el accidente en la plataforma autoelevable de mantenimiento de pozos de Troll Solution, en la Sonda de Campeche.*

2. Manifiesto bajo protesta de decir verdad, en el que se comprometa a liberar en Paz a Pemex y sus EPS, de las acciones reclamadas en los juicios laborales en los que se le relaciona.

3. Listado de personal designado por el Tercero, la Holding, compañías subsidiarias y filiales o afiliadas de la Holding o del Tercero, en su caso, para interactuar con el Personal de Pemex y sus empresas y acreditar que el personal designado se encuentra debidamente capacitado conforme a lo establecido en el Programa.

4. Compromiso escrito de dicho personal de que cumplirá las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y la prohibición expresa de ofrecer sobornos, regalos o invitaciones al Personal de Pemex y sus empresas, que sabe que puede denunciar cualquier hecho ilícito en relación con el Acuerdo Comercial a la Línea Ética de Pemex, y que conoce y se compromete a cumplir con lo dispuesto con lo que establecido por el artículo 94 y segundo párrafo del artículo 28, ambos de la Ley de Petróleos Mexicanos.

5. Listado del personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, precisando los puestos desempeñados cuando fue Personal de Pemex y sus empresas.

GOBIERNO DE MÉXICO — PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

6. En caso de contar con personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, proporcionará en su caso, escrito en el que se comprometa a mantener los controles internos necesarios (Chinese Wall) para que dicho personal observe lo siguiente:

- *En ningún caso aprovechará su influencia u obtendrá alguna ventaja derivada de la función que desempeñaba en Pemex y sus empresas para beneficio del Tercero, y*
- *No usar, en provecho del Tercero, la información o documentación a la que haya tenido acceso en su empleo, cargo o comisión en Pemex y sus empresas y que no sean del dominio público.*

La obligación de confidencialidad referida permanecerá vigente durante todo el tiempo que dure el Acuerdo Comercial.

7. Informar por escrito las características descritas en el Programa anterior, aquellos controles que se encuentran ya implementados, y acordar con el Líder de Proyecto aquellos faltantes para incluirlos en un programa de MMRDD.

3. Durante la vigencia del Acuerdo Comercial, informar al Líder de Proyecto:

1. *En caso de que se presente, cualquier noticia que involucre a su personal o a la propia empresa con cualquier acto u omisión que pudiera considerarse como Hecho de Corrupción o infracción en materia de ética e integridad, y en caso de que resulten responsables, emitirá un manifiesto expreso de que los involucrados no participarán en el Acuerdo Comercial.*

2. *En caso de que se presenten, el desarrollo de las investigaciones o acciones judiciales o administrativas iniciadas en su contra, a cargo de autoridades en México o en el extranjero, señalando si alguna de ellas pudiera causar impacto sobre el Acuerdo Comercial y la manera en que tiene planeado mitigar el riesgo y, en cuanto tenga conocimiento, en su caso, el nombre del personal de Pemex y sus empresas que estuvieren involucrados.*

3. *Semestralmente los avances en el desarrollo del Programa, el cual, en su caso, podrá ser elaborado por un tercero independiente que acredite experiencia en la implementación de Programas de Cumplimiento. El Programa a desarrollar deberá contener los elementos ya descritos.*

Lo anterior en el entendido de que el Tercero deberá acreditar documentalmente a Pemex y sus empresas, el diseño, seguimiento, e implementación de las MMRDD antes señaladas; siendo que será responsabilidad del Líder del Proyecto:

a) Implementar las MMRDD que contiene la presente opinión, verificando que las MMRDD se hayan incluido en el Anexo que corresponda del Acuerdo Comercial.

b) Verificar que los Terceros con los que se haya formalizado o continuado el Acuerdo Comercial cumplan con las MMRDD pactadas En caso de que el Tercero no cumpla con las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, deberá exigir el cumplimiento de los derechos y obligaciones contractuales o bien, evaluar la conveniencia de dar por terminado el Acuerdo Comercial;

GOBIERNO DE MÉXICO — PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

c) En caso de incumplimiento de las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, lo hará del conocimiento de la DJ a través de la GJCLT para que, en su caso, en uso de sus atribuciones, realice las acciones jurídicas que correspondan.

El presente anexo forma parte integrante del Acuerdo Comercial que se celebre con el proveedor **TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.**, el cual permanecerá vigente por dos años, siempre y cuando no se identifique la posible materialización de algún riesgo en materia de ética e integridad corporativa que ameriten la aplicación de una nueva DD, en términos de los ordenado por el numeral III.1.8 primer párrafo de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa y el Anexo del Oficio DJ - GJCLT - 474 – 2021.

LÍDER DEL PROYECTO

José Luis Delgado Echazarreta
Líder de Proyecto para el desarrollo de la Debida Diligencia en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación
Según Oficio DCAS-SA-CAEP-GCSEP-567-2021 del 15 de julio del 2021.

POR EL TERCERO
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

Bernardo Villacecias Gutierrez
Representante Legal

MWAV

**MMRDD: significan las medidas de mitigación de riesgos de debida diligencia, consistentes en acciones para atender las áreas de oportunidad en materia de ética e integridad derivadas de un proceso de Debida Diligencia.*

GOBIERNO DE MÉXICO

PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente y derivado de la opinión Jurídica de la Debida Diligencia emitida por la Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia (GJCLT), el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la Debida Diligencia a la Empresa: **SKY-MAR** SERVICES, S.A. DE C.V. Como resultado de la aplicación del proceso de Debida Diligencia, se determinó:

- ***La viabilidad Condicionada de celebrar y/o continuar acuerdos comerciales con:***

SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
(Riesgo Definitivo de Especial Relevancia)

El **TERCERO** se obliga a dar cumplimiento a la(s) medida(s) de mitigación **(*MMRDD)** adoptadas por **PEP**, en términos de lo ordenado por las PyLDD, mismas que forman parte del Acuerdo Comercial correspondiente, siendo la(s) siguiente(s):

1. Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

El Tercero deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento con los requisitos y alcances que se detallan en el ***Anexo PC*** *que se adjunta para pronta referencia.*

La manifestación de referencia debe ser presentada a la brevedad a esta Subgerencia y estar firmada por la Representante Legal de la empresa.

El Programa de Cumplimiento en que conste que se han integrado los requisitos mínimos que se describen en la opinión y se le hacen de conocimiento mediante el ***Anexo PC, debe presentarse a esta Subgerencia en un plazo de 30 días naturales a partir de la firma del Acuerdo Comercial.***

2. En un plazo no mayor a 30 días naturales contados a partir de la firma del Acuerdo Comercial, proporcionar al Líder de Proyecto:

1. Establecer controles para garantizar la presentación de documentación e información veraz en subsecuentes procesos de debida diligencia y de contratación.

2. Listado de personal designado por el Tercero, la Holding, compañías subsidiarias y filiales o afiliadas de la Holding o del Tercero, en su caso, para interactuar con el Personal de Pemex y sus empresas y acreditar que el personal designado se encuentra debidamente capacitado conforme a lo establecido en el Programa.

GOBIERNO DE MÉXICO

PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

3. Compromiso escrito de dicho personal de que cumplirá las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y la prohibición expresa de ofrecer sobornos, regalos o invitaciones al Personal de Pemex y sus empresas, que sabe que puede denunciar cualquier hecho ilicito en relación al Acuerdo Comercial a la Línea Ética de Pemex, y que conoce y se compromete a cumplir con lo dispuesto con lo que establecido por el artículo 94 y segundo párrafo del artículo 28, ambos de la Ley de Petróleos Mexicanos.

4 Listado del personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, precisando los puestos desempeñados cuando fue Personal de Pemex y sus empresas.

5. En caso de contar con personal contratado en los últimos cinco años, que haya laborado en Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, proporcionará en su caso, escrito en el que se comprometa a mantener los controles internos necesarios (Muro Ético), para que dicho personal observe lo siguiente:

- *En ningún caso aprovechará su influencia u obtendrá alguna ventaja derivada de la función que desempeñaba en Pemex y sus empresas para beneficio del Tercero, y*

- *No usar, en provecho del Tercero, la información o documentación a la que haya tenido acceso en su empleo, cargo o comisión en Pemex y sus empresas y que no sean del dominio público.*

La obligación de confidencialidad referida permanecerá vigente durante todo el tiempo que dure el Acuerdo Comercial.

6 Informar por escrito las características descritas en el Programa anterior, aquellos controles que se encuentran ya implementados, y acordar con el Líder de Proyecto aquellos faltantes para incluirlos en un programa de MMRDD

3. Durante la vigencia del Acuerdo Comercial, informar al Líder de Proyecto:

1. En caso de que se presente cualquier noticia que involucre a su personal o a la propia empresa con cualquier acto u omisión que pudiera considerarse como Hecho de Corrupción o infracción en materia de ética e integridad, y en caso de que resulten responsables, emitirá un manifiesto expreso de que los involucrados no participarán en el Acuerdo Comercial.

2 En caso de que se presenten, el desarrollo de las investigaciones o acciones judiciales o administrativas iniciadas en su contra, a cargo de autoridades en México o en el extranjero, señalando si alguna de ellas pudiera causar impacto sobre el Acuerdo Comercial y la manera en que tiene planeado mitigar el riesgo y, en cuanto tenga conocimiento, en su caso, el nombre del personal de Pemex y sus empresas que estuvieren involucrados.

*3. **Semestralmente**, los avances en el desarrollo del Programa, el cual, en su caso, **podrá** ser elaborado por un Tercero independiente que acredite experiencia en la implementación de Programas de Cumplimiento. El Programa para desarrollar deberá contener los elementos ya descritos.*

GOBIERNO DE MÉXICO

PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción

Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo DD
"Medidas de Mitigación de Riesgos de Debida Diligencia"

SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Lo anterior en el entendido de que el Tercero deberá acreditar documentalmente a Pemex y sus empresas, el diseño, seguimiento, e implementación de las MMRDD antes señaladas; siendo entera responsabilidad del Líder del Proyecto:

a) *Implementar las MMRDD que contiene la presente opinión, verificando que las MMRDD se hayan incluido en el Anexo que corresponda del Acuerdo Comercial.*

b) *Verificar que los Terceros con los que se haya formalizado o continuado el Acuerdo Comercial cumplan con las MMRDD pactadas En caso de que el Tercero no cumpla con las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, deberá exigir el cumplimiento de los derechos y obligaciones contractuales o bien, evaluar la conveniencia de dar por terminado el Acuerdo Comercial;*

c) *En caso de incumplimiento de las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, lo hará del conocimiento de la DJ a través de la GJCLT para que, en su caso, en uso de sus atribuciones, realice las acciones jurídicas que correspondan.*

El presente anexo forma parte integrante del Acuerdo Comercial que se celebre con el proveedor SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V., el cual permanecerá vigente por dos años, a partir de la emisión de la Opinión Jurídica de la Debida Diligencia, siempre y cuando no se identifique la posible materialización de algún riesgo en materia de ética e integridad corporativa que ameriten la aplicación de una nueva DD, en términos de los ordenado por el numeral III.1.8 primer párrafo de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa y el Anexo del Oficio DJ - GJCLT - 474 – 2021.

LÍDER DEL PROYECTO

Ulises Lujano Leyva
Líder de Proyecto para el desarrollo de la Debida Diligencia en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación
Oficio DCAS-SA-CAEP-GCSEP-1177-2021 del 19 de noviembre del 2021

MCE / IEBD

POR EL TERCERO
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Miguel Ángel Frías Ramírez
Representante Legal

SKAANA MARITIME
R.F.C. SSE120416PJ3
SKY MAR SERVICES S.A. DE C.V.
AV. DEL MAR NO.2 COL. BIVALBO C.P. 24158
CD DEL CARMEN, CAMPECHE, MEXICO
TEL: + 52 (938) 118 1395

**MMRDD: significan las medidas de mitigación de riesgos de debida diligencia, consistentes en acciones para atender las áreas de oportunidad en materia de ética e integridad derivadas de un proceso de Debida Diligencia.*

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:hqN39C3ONRBOx3sE/l+VIvWMF3dKh0yEfG68ODVMsQmFAKoG/doCBvmpMZLbE+wKO4HXrfC1hHHdTgPGG5F2IQypMb6ojh6f9rJ1
T3EFmej7aixMNKjtdk7J37TkbUh2j9u0g/Jn49GNGu5KD4wtCrYI3j9yPuQPJWxDD+3FWrnHi4JI1uOIZi/rnlZtDNd344UmFT/muoxpK3
G0tR6hWKwudVG36iUOlbRCP7ey6zRoGw90HZazYpJAnfY/zaZ0+DNy7Z+54qq12xz308sguzjXmH4ZlbFnpYX9KxdGQo4huQ+BHzKRUEgu
xOvOVmRS0bUgkZ4IINeZSX6zhnW5hQ== **Documento:**18.- Anexo DD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e5fdc245-615c-4eb0-a52f-2e9915d770b3

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:G1Ni9TuibGPmu1wYJ3Puk8l+kX1FBCprezddBslbOWT57pAxRASftdsfarkQYuDliTudA0wQqzD0GcEX4QXbcuYNiE1OVdL9oLwH
m75J9/F4qAdOG8N0h5REqyjqwLyVW9euu6wdNkZT1gZjLPr7qApMBbeoWF6lLadfPEFYfJEf5uUBrP8Bo76PvGFNc8rc5a6E3Phrc43Gi1
ZCpG+kw0MYlosxFeojHOQQx+X0EXrz8CTr6dOkq241Rl1BKIh9tlcZo/Lm5m/yI93w4Nrby0ZN1MKhZlKql+4rWSqI0c/K1QXJTLyJlcpW
kFV/AwO2Q3wQPfaLSvxTM55mEJO7Vw== **Documento:**18.- Anexo DD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e5fdc245-615c-4eb0-a52f-2e9915d770b3

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:B3C37i39xzH/VjhBV+lHb/YJyBy7DTLq3vb8SVbP7ZyoeFVKf+u5lL6JtA/1n4Md6h4v1Y+KwPTdL40yx7WNNVGFFnVW/FVl+iYt
aen7eWuShJ3vlXMcmW3Msp53Xudkov9wkOuHGDECCp4VXLXrII45KcTK9ncMWMnDUtR5XeLzBViLsB6KTYrvnwdOdPB/GWA72JbddiFIbU
hOqEps8L4u3C8kl2Qlu0IFWm5MMHBwfuRdEQHlBHVLa0j6HV6QdjCrAee7CZreBPuewjs7pLApRfVh0j4/BUz6czYkNDc5J4L7TOM1FW8V
jLs2FFv+UM2IOZerL6aDh/6WeJUWqQ== **Documento:**18.- Anexo DD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e5fdc245-615c-4eb0-a52f-2e9915d770b3

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:AFqW5lduHzrNWF3MZr2a2+CeJgOlrMGq7wcTCyFWT4rr2w4YbkONg09efkzukdMR1oK3bQ8zk+/MWM4R4/ZLZ841xB8jsGUZ+t0d
kUnZVmg20xuH1ghwnNYtZw0GiX29Xh6h+U1Le4bgcstdmqxwJgYr7inkAWROIEvW2ckAlKoxXOil3m3I22jOwTzaTyKPIx9ukkurmq4cGN
asehH3llfxd+GSNaqmfboMEBMH3WrjLxI9KdX3fSEIhx0mYjH3/C7dt7+Nxzyu3t5YZ3D3lWmRZE2cOFSOaDnQ+lskcCN1FN2ROwZzt+GC
avZ/ICt8myjNDkaI3TQTEMbOV5xLkQ== **Documento:**18.- Anexo DD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e5fdc245-615c-4eb0-a52f-2e9915d770b3

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: Sjap9tqKUZSII19ZEV5qSwvmJXWDxRIle1dbj3TuvgsE1mp3TKuR4LBuLFSXekK/FrKYBYDEoSiKuatFW5pod5e1xd+tUnHxWziK
DrbVpNHLlFVoMrqRAn/SwbVhTBGVud6jzxbVXZCABWX8kM8T9uU8UDY+90lte6M6xJsvmZMFhfaGn+ZaIAgICUYSRAXm5AZmx2T4FkS1wC
pBvPtZz0P1Y0MqzWGBuvV9imFTWlq00R2oOnJIb7bWTd6FBEZgv7Ic0gVT8QbOg53EJmkVlW3UuBug7v7asJZBALJCSnSMLmZSkNZj89u5
37fDsij+rDbdVHHnXvQ7TTciafthrw== **Documento:**18.- Anexo DD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e5fdc245-615c-4eb0-a52f-2e9915d770b3

“Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

ANEXO DT-1

CONVENIO PRIVADO PARA LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS

CONVENIO PRIVADO PARA LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS QUE CELEBRAN OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V., TYPHOON OFFSHORE SAPI DE CV, SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V., REPRESENTADAS POR CLAUDIA SAN PEDRO SANTIAGO, BERNARDO VILLACECIAS GUTIÉRREZ, MIGUEL ÁNGEL FRIAS RAMÍREZ RESPECTIVAMENTE, EN SUS CARÁCTERES DE REPRESENTANTE LEGAL DE LAS MISMAS, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO QUE SEÑALAN EL ARTÍCULO 20 FRACCIÓN VI DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN PARA PETRÓLEOS MEXICANOS Y SUS EMPRESAS PRODUCTIVAS SUBSIDIARIAS, EN RELACIÓN CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN, REFERENTE A: “SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)". AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. La empresa TYPHOON OFFSHORE S.A. DE C.V., Declara:

I.1.- Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. 46000, volumen Número. S/N, de fecha 17 de Diciembre de 2013, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de 50700-1, bajo el acta número 46000, tomo número S/N volumen número S/N , de fecha 17 de Diciembre 2017, otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 246 de la Ciudad de México, Distrito Federal., Lic. Francisco Isidoro. Hugues Vélez.

(Si fuera el caso): Que a la fecha se han celebrado las siguientes reformas y modificaciones al acta constitutiva inicial de la empresa:

15 de Junio del 2017 Escritura Publica 7163 Libro 216 Folio 243065 M2-Asamblea - Protocolización de FME 507000-1, Otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 212 y Notario Público 246 de la Ciudad del México, Campeche., Lic. Francisco Isidoro. Hugues Vélez en protocolo con el Lic. Guillermo Oliver Bucino por convenio de Sociedad.

I.2.- Que el Señor, Bernardo Villacecias Gutiérrez, acredita su personalidad y facultades como Apoderado Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 67163 de fecha 15 de Junio de 2017 otorgada ante la fe del Notario Público Número. 212 y Notario Público 246 de la Ciudad del México, Campeche., Lic. Francisco Isidoro. Hugues Vélez en protocolo con el Lic. Guillermo Oliver Bucino por convenio de Sociedad.

"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

I.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: Periférico Sur número 4121, Colonia Tlalpan Fuentes del Pedregal, Código Postal 14141, en la Ciudad de Tlalpan, Ciudad de México.

II. Declara Bernardo Villacecias Gutiérrez

II.1.- Que acredita la existencia y nacionalidad mediante **Pasaporte**.

II.2.- Que el Señor Bernardo Villacecias Gutiérrez acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha persona, mediante, El acta 67163 Libro 216 Folio 243065 con Fecha del 15 de Junio del 2017 Protocolización de Actas de las Resoluciones Unánimes de los Accionistas de FME 507000-1, Otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 212 y Notario Público 246 de la Ciudad del México, Distrito Federal, Lic. Francisco Isidoro. Hugues Vélez en protocolo con el Lic. Guillermo Oliver Bucino por convenio de Sociedad.

II.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en Tiro al pichón número 60 Casa 3, Colonia Lomas de bezares, Código Postal 11910, en la ciudad de Miguel Hidalgo, Distrito Federal.

I. La empresa OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V., Declara:

I.1.- Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. 1065, volumen Número. s/n, de fecha 6 de Noviembre de 2012, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de 11609 *3 , bajo el acta número 1103, tomo número s/n volumen número s/n, de fecha 6 de Noviembre de 2012, otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 14 de la Ciudad del Carmen, Campeche., Lic. Gonzalo Vadillo Espinoza.

(Si fuera el caso): Que a la fecha se han celebrado las siguientes reformas y modificaciones al acta constitutiva inicial de la empresa:

La Escritura Pública Número. 1103, fecha 5 de Octubre de 2022, FME11609, NCI 202200251985 Otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 7 de la Ciudad del Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda.

I.2.- Que el(la) Señor(a) Claudia San Pedro Santiago, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 1103 de fecha 5 de Octubre de 2022 otorgada ante la fe del Notario Público Número. 7, de la Ciudad de Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda.

“Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

I.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: Av. Del Mar número 2, Colonia Fracc. Bibalvo Código Postal 24158, en la Ciudad del Carmen, Campeche

II. Declara Claudia San Pedro Santiago

II.1.- Que acredita la existencia y nacionalidad mediante **Acta de Nacimiento**.

II.2.- Que el Señor Claudia San Pedro Santiago acredita acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 1103 de fecha 5 de Octubre de 2022 otorgada ante la fe del Notario Público Número. 7, de la Ciudad de Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda..

II.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: Puerto Guayamas número 7, Colonia 23 de Julio, Código Postal 24155, en la Ciudad del Carmen, Campeche

I. La empresa SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V., Declara:

I.1.- Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. 333, volumen Número. s/n, de fecha 16 de Abril de 2012, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de 11393 *3, bajo el acta número 333, tomo número s/n volumen número s/n, de fecha 16 de Abril de 2012, otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 14 de la Ciudad del Carmen, Campeche., Lic. Gonzalo Vadillo Espinoza.

(Si fuera el caso): Que a la fecha se han celebrado las siguientes reformas y modificaciones al acta constitutiva inicial de la empresa:

La Escritura Pública Número. 1071, fecha 11 de Octubre de 2022, FME 11393*3, Otorgada ante la Fe del Notario Público Número. 7 de la Ciudad del Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda.

I.2.- Que el(la) Señor(a) Miguel Ángel Frías Ramírez, acredita su personalidad y facultades como Apoderado Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 1071 de fecha 11 de Octubre de 2022 otorgada ante la fe del Notario Público Número. 7, de la Ciudad de Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda.

"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

I.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: Av. Del Mar número 2, Colonia Fracc. Bibalvo Código Postal 24158, en la Ciudad del Carmen, Campeche

II. Declara Miguel Angel Frias Ramirez

II.1.- Que acredita la existencia y nacionalidad mediante **Acta de Nacimiento**.

II.2.- Que el Señor Miguel Angel Frias Ramirez acredita acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número 1071 de fecha 11 de Octubre de 2022 otorgada ante la fe del Notario Público Número. 7, de la Ciudad de Carmen, Campeche., Lic. Estela René Vaugth Mosqueda..

II.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: Calle José Alfredo Jimenez N°12 Enrique de la Mora y Laza, Col. Compositores CP. 24154

III.- las partes declaran:

III.1.- Que celebran el presente convenio a efecto de dar cumplimiento a lo que señalan el artículo 20 fracción VI de las disposiciones generales de contratación para petróleos mexicanos y sus empresas productivas subsidiarias, en virtud de que han presentado una proposición conjunta en el proceso de contratación.

III.2.- Las partes de este **CONVENIO PRIVADO PARA LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS**, nos comprometemos y obligamos a ejecutar en forma conjunta el objeto del proceso de contratación, en caso de que nuestra proposición conjunta, presentada en el proceso de contratación resulte con adjudicación favorable.

Al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS.

PRIMERA.- OBJETO.

Las partes convienen en agruparse en un Consorcio con el objeto de ejecutar los trabajos objeto del proceso de contratación, referente a **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)" No. PEP-CAT-O-GCSEYP-100-93903-22-1.** en caso de que la proposición conjunta presentada en dicho proceso de contratación, resulte con adjudicación favorable.

“Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

SEGUNDA.- LIDER DEL CONSORCIO.

Las partes convienen en que la persona que actuará como LÍDER DEL CONSORCIO, en términos en que señala artículo 20 fracción VI DGC, en la ejecución del contrato será TYPHOON OFFSHORE SAPI DE CV, cuyo representante legal es Bernardo Villacecias Gutiérrez.

TERCERA.- ACTIVIDADES A QUE SE OBLIGA CADA UNA DE LAS PARTES.

Las actividades a que se obliga cada una de las partes en este convenio, en caso de resultar su propuesta conjunta adjudicada en el proceso de contratación, son las siguientes:

I. TYPHOON OFFSHORE SAPI DE CV se obliga a:

- Será responsable legal del contrato
- Será el responsable Financiero del Contrato
- Proporcionará la experiencia del participante
- Dara la atención requerida al contrato con PEMEX
- Emitirá las facturas correspondientes
- Realizará el cobro de los servicios suministrados a PEP
- Proporcionará personal para la ejecución del contrato
- Proporcionará atención técnica y operativa al contrato
- Realizara la ejecución de las partidas Integrales del Anexo “C”: 2, 5 y 6.

II. OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V. se obliga a:

- Dara la atención requerida al contrato con PEMEX
- Proporcionará personal para la ejecución del contrato
- Proporcionará atención técnica y operativa al contrato
- Proporcionará las Instalaciones para la ejecución del contrato
- Proporcionará la experiencia del participante
- Realizara la ejecución de las partidas Integrales del Anexo “C”: 1, 3, 4 y 7.

II. SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.. se obliga a:

- Proporcionará el barco para la ejecución del contrato

“Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

CUARTA.- DOMICILIO COMUN.

Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones, en relación con la ejecución del contrato que en su caso se formalice, el ubicado en Edificio La Isla 1er Piso, Av. Aviación Numero 60, Colonia Tacubaya, C.P. 24180, Cd. Del Carmen, Campeche.

QUINTA.-OBLIGACIÓN CONJUNTA Y SOLIDARIA

Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre si y ante Pemex Exploración y Producción, respecto de la totalidad de las obligaciones derivadas del contrato que, en su caso, se formalice como producto del proceso de contratación.

SEXTA.- CONTROL DEL CONSORCIO

La forma en que se ejercerá el control del consorcio por quien actúe como líder en la ejecución del contrato (de manera enunciativa, mas no limitativa, podrá referirse a: I.- Quien presentara las estimaciones; II.- Quien presentara las facturas; III- Consejo; IV.- Toma de decisiones con respecto al contrato; V.- Jurisdicción, etc).

SEPTIMA.- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS ENTRE LAS PARTES

La resolución de controversias que pudieran suscitarse en el presente Convenio, será sometido en primer lugar en común acuerdo entre las partes que integren el Consorcio, en caso de no llegar a un acuerdo satisfactorio, los derechos de las partes quedarán a salvo para ejercerse en la vía legal que a su derecho convenga, sujetándose a los jueces y tribunales competentes de Ciudad del Carmen, Campeche, por lo que renuncian a cualquier otra jurisdicción que pudiere corresponderle con razón de su fuero o domicilio.

Ó Arbitraje y/o cualquier otro mecanismo de solución de controversias que determinen los participantes.

OCTAVA.- ACUERDOS DE INDEMNIZACIÓN ENTRE LOS PARTICIPANTES DEL CONSORCIO

Las empresas integrantes del Consorcio acuerdan que las pérdidas o ganancias derivadas de la ejecución del contrato derivado del proceso de contratación, será

“Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

proporcional a sus aportaciones financieras efectivamente aportadas y la indemnización que llegare a resultar de la actividad o negligencia de una o de las contratantes será en el porcentaje del daño ocasionado.
Ó

La forma y términos en que los participantes se indemnizarán entre los mismos en caso de incumplimiento del **CONVENIO PRIVADO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS** y/o del contrato por parte de los propios participantes.

El presente **CONVENIO PRIVADO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**, se firma por las partes en 3 ejemplares originales, en la Ciudad del Carmen, Campeche, a los 24 días del mes de Enero de 2023.

Bernardo Villacecias Gutiérrez
APODERADO LEGAL
TYPHOON OFFSHORE S.A.P.I. DE C. V

Claudia San Pedro Santiago
REPRESENTANTE LEGAL
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES S.A. DE C.V.

Miguel Ángel Frías Ramírez
REPRESENTANTE LEGAL
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:XApUhvN4DgArSREkje13pgMHf3BRUBtuQkYx+XmMGJ3SacfmXdnW3FlzCzD5/QGIh+QBfzHTyvH2oRc4eSU9l9SdC3Hf+gfE2KEb
86+AicTgCwFGHMOY2B43xHiVwR1VuBbnr4EOvXNS40kX8KHrtkN9LT4AC9t6zVNPomim0C0HFaSCctHMXM9IaLW/tYzthqBBpIGOMSannM
Yls2FxQRDsKvEZKJyvR2zy+ou05dpuy2chh3/wzT0wsFLjXZEKTeOUedKK0JHN2X+jrCTR9sH8netRys1pC0xVPlpxfmXQCiuTwSsOCcIB
0PFRuwr5k/IiAOvpIe+RHhnHiczhFg== **Documento:**19.- Anexo DT-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**05a675ea-2275-4d3a-8960-c79b5444de35

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: Zz4lPhTiEzCxd1PEchwfhpsPetzz+RfItN5ShnwAUFmsUU7sHLtMVcZ8XtB1TtA+z6u4+oI8TTz7BYvcGMfPEvdwNcVZW+lU31ky
7ku2q9/fL5+8NOyNgTDtQbjenX+99nhCUbBlgsx/gyrjAJAyVleXcPuZNVTHmdVr3PSb3zJsHDH1SF+kj6f+VB80Moykv8z6z51gf0m7pa
5JGkXH5L47E1bNBkbEp+bDRprfow2QD5GR0K/RFgDE7bL5lKJBnDAiA9/KJtZtyVvOmRQw99iZlyFBo06IMWnK7uMHdgROizF/aO3DiW/9
cZ9SHWZHqcMR9SMVW2qB95Aiu4AWLA== **Documento:**19.- Anexo DT-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**05a675ea-2275-4d3a-8960-c79b5444de35

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:CUQ6O7b6gmqgtL/twDWbhH8RL3M536JckixbSY/4bc2PE4WYADDfNNPMOJ32UnYx5lNC2zxVpB9Qcx6mCEimFqygJHiGt6VzNIzU
A/6M4MFaJm8vt2lHAJa3ggEMeqkg1pIMBtSJVa+Em/AKENpOCYCwXQhriHIzXYQ+ifYRk9lGQXjC5kAYfnP/TdiEUte3Pva3SF8YOZa5aL
k6jjv4KYF9CTJKw+0Y1LCbsQ64pXQdvcXjuFsSZ2OZz2x1FI+tDltXmHWACugMWYsC1RLRuuhUsVIAJOGRBAhAwa25x1eAyHhbJaNalGlC
PMf78lFHiqVFW/saUZQ1SoQtG1/hNQ== **Documento:**19.- Anexo DT-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**05a675ea-2275-4d3a-8960-c79b5444de35

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:rSPKBhoueRkctt1Ewc71LBzZSHr0Nd7VBRhBL8LW3KolLTp78BfB0d59qOTEXQfsvHUuy+0v0qSkDgaIQqch4G6OTzgQtLjtHk0c
tFY91xfGiMl8ZbcqA5dGQd3cR2LnwMF67TUZayUSimnWqYqeBnRlHy50Jozd8bTUlmh+Kbb7l4p17UUCA9AQ/UcoLOVpV8TlTK2Y1o/xmI
Hm62mMYV7sTsBvWyosZHJKH5vIFD/Hw+6X7z8S/MpG157hajSCYyII9i4t9MaYofS3eb/ch6dZ/Q8RZDzypy4h2U28MQ9c+6fuIDekmOGX
/0ia82AwI9KJcImdWw4UWFtTaRAmTw== **Documento:**19.- Anexo DT-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**05a675ea-2275-4d3a-8960-c79b5444de35

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:EVRwIOj2Df3BXsi32GK9fJIM/j5IORfC4VaR536XBQN1bKaMLDKqCT+a5VxnnQjvogZmG+kjPR7vVq0IJvSLwXoMPRmlSVOr+X0h
LGIc/S4aTCjS1wMDnyvFYS6CBVcw6vA8sP8lIK5PZibn6tLrg9BQ07B/C/e4O69FIW8yrRWQJbwWD6o0Gt+Mxb1t2RL2YWUtaiuZUg1Wg9
MJIFaH+5kWt8Wp2wzWxNK2sIXs+JmmAF3QrnlDHwqHv8585wyzCe3ts1jjCvz09vuIhlTHH3RXv7FMUelTKx2EoLpsBX7yexIaXQe1mkYT
sdBuNA94ZG512brMUy0v8dGu5WBDxQ== **Documento:**19.- Anexo DT-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**05a675ea-2275-4d3a-8960-c79b5444de35

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

El presente anexo es parte integrante del contrato celebrado para el **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**y se formula de común acuerdo entre las partes para el desarrollo de los trabajos con los siguientes requisitos:

I.- **Características y especificaciones mínimas de la Embarcación.**

El contratista debe proporcionar los equipos de acuerdo con las características y especificaciones mínimas que en este anexo se indican, para realización de los trabajos objeto de este contrato.

Embarcación.

A) Datos generales:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
1. Nombre actual de la embarcación.	Indicar	Picasso
2. Nombre anterior de la embarcación (Si aplica).	Indicar	Kreuz Endeavour
3. Puerto de matrícula.	Indicar	Nassau
4. Distintivo de llamada.	Indicar	C6BK7
5. Número de registro.	Indicar	7000701
6. Nacionalidad de la bandera.	Indicar	Bahamas
7. Año de construcción de la embarcación.	Indicar	2018
8. Nombre y nacionalidad del propietario.	Indicar	Well target One O Two Limited, Singapore
9. Nombre y nacionalidad del operador.	Indicar	Viridian Maritime Pte. Ltd., Singapore
10. Eslora.	Indicar	120.80 metros
11. Manga.	Indicar	25 metros
12. Calado.	Indicar	7.70 metros
13. Puntal.	Indicar	10.20 metros
14. Tonelaje Registro Bruto	Indicar	11,117
15. Tonelaje Registro Neto	Indicar	3,336
16. Capacidad de carga de agua (m3).	Indicar	1,683.4 m3
17. Capacidad de carga de diésel (m3).	Indicar	2,176.2 m3

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

A) Datos generales:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
18. Tripulación, personal de mantenimiento y de servicios.	Describir categorías, cantidades y roles de guardia.	1 x Capitan, 4 x DPO, 1 Jefe de Máquinas, 4 ingenieros de máquinas, 4 motoristas, 2 electrónicos, 2 operadores de grúa, 1 contramaestre / HLO, 6 marineros, 1 Supervisor técnico de buceo, 2 Técnicos de buceo (eléctricos). 2 Técnicos de buceo (mecánicos), 2 Supervisores de Soporte de vida, 2 Técnicos de soporte de vida, 2 técnicos auxiliares de soporte de vida, 1 almacenista, 1 Campboss, 2 Chef / Cocinero, 2 Ayudantes de cocina / Camareros, (42 días a bordo x 42 días descanso)
19. Equipos de generación de energía eléctrica, incluyendo moto-generadores de emergencia.	Equipos de generación de energía eléctrica, incluyendo moto-generadores de emergencia para la embarcación acorde con la redundancia en la propulsión requerida para la embarcación.	5 X Motogeneradores diesel, MAN ZGPT 9L 27/38 de 2851 kW cada uno. 1 X Generador de Emergencia de 500 kW. 1 X Generador de Emergencia de Buceo 1 x 450V
20. Equipo de comunicación VHF.	Mínimo 2 rádios VHF banda marina de 25 Watt Pto. Salida y sensibilidad 0.25 MV en puente de mando. Describir especificaciones.	2 radio VHF banda marina de 25 Watt Pto. Salida y sensibilidad 0.25 MV en puente de mando. MCA Furuno Modelo FM-8900
21. Equipo de navegación, mínimo.	Los requeridos para la embarcación. Describir especificaciones del equipo de navegación.	2 X MAGNETIC COMPASS REFLECTA 1 1 X RADAR X-BAND FAR-2817. 1 X RADAR S-BAND FAR-2837S.

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

A) Datos generales:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
		2 X DGPS GP-170. 1 X ECDIS SYSTEM FMD-3300. 1 x ECHO SOUNDER FE-800. 1 X SPEEDLOG DS-800. 1 X VOYAGE DATA RECORDER (VDR) DM100. 3 X GYRO STD22. 1 X BRIDGE WATCH ALARM A006.6 1 X AIS FA-150

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
1) Embarcación con posicionamiento dinámico mínimo Clase 2 OMI, verificable con el certificado de clase de la embarcación propuesta emitido por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de la Sociedades de Clasificación (I.A.C.S.), en el que indique la notación de clase equivalente a sistema de posicionamiento dinámico Clase 2 OMI. No se aceptarán embarcaciones, con denominación tipo "Barcaza". La embarcación con posicionamiento dinámico Clase 2 OMI debe operar en condiciones de oleaje de hasta 7 pies y/o vientos de hasta 30 nudos. La embarcación debe contar con el equipo completo de buceo de saturación y superficie integrado a la embarcación, con su certificado de clase o cumplimiento emitido por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (I.A.C.S.).	Embarcación con posicionamiento dinámico mínimo Clase 2 OMI, verificable con el certificado de clase de la embarcación propuesta emitido por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (I.A.C.S.), en el que indique la notación de clase equivalente a sistema de posicionamiento dinámico mínimo Clase 2 OMI. No se aceptarán embarcaciones tipo "barcaza". La embarcación con posicionamiento dinámico Clase 2 OMI debe operar en condiciones de oleaje de hasta 7 pies y/o vientos de hasta 30 nudos. Cuando el equipo completo de buceo de saturación y superficie esté integrado a la embarcación desde su fabricación, deberá presentar para dicho equipo el certificado de clase o cumplimiento emitido por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (I.A.C.S.). Para el caso que el equipo de buceo de saturación y/o superficie se haya integrado a la embarcación posterior a su fabricación, deberá presentar para dicho equipo el certificado de instalación	Embarcación de posicionamiento Dinámico Clase 2 OMI, verificable con la notación de clase DNV.GL (2018-09-07) DNV.GL CLASS: + 1A1 DSV(SAT) Clean COMF(V3) Crane DK(+) DYNPOS (AUTR) E0 HELDK(S, H) SF SPS. La notación de Clase DNG.GL DYNPOS (AUTR) equivale a Clase DP 2 de OMI. Certificado de clase No. n1197019-12-oxu- ID-33520 La notación de Clase DNG.GL DSV(SAT) Significa que la embarcación puede realizar operaciones de buceo sin restricciones operativas. La embarcación opera en condiciones de oleaje de hasta 7

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
	emitido por la Autoridad Marítima Mexicana (para embarcaciones con bandera mexicana) o por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) (para embarcaciones con bandera mexicana o extranjera).	pies y/o vientos de hasta 30 nudos. Cuenta con equipo completo de buceo de saturación y superficie.
2) Área de carga libre en cubierta a cielo abierto.	Mínimo 800 m2 de cubierta libre a cielo abierto. Comprobable en plano de arreglo general, a escala, validado por la Autoridad Marítima Mexicana (para embarcaciones con bandera mexicana) o por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) (para embarcaciones con bandera mexicana o extranjera).	800 m2 de área libre de cubierta a cielo abierto.
3) Grúa principal.	Características mínimas que debe cumplir la capacidad y alcance de la grúa principal de la embarcación, capaz de levantar 50 T.M. a 40 m de altura sobre el nivel medio del mar y hasta el gancho principal de la grúa y a una distancia horizontal mínima de 15 m, desde el borde o costado de la embarcación al centro de la plataforma entre ejes "A" y "B". Comprobable con tablas de capacidades de carga y gráficos de carga (en los que se compruebe la capacidad de levante, altura de izaje y radio de operación) y ficha técnica emitidos por el fabricante y validados por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) y certificado de cumplimiento o reporte de inspección y prueba de carga vigente y validado por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS)., para realizar pruebas de carga. (presentar originales en la inspección tipo check list)". No se aceptarán grúas de oruga o que no formen parte de la embarcación de posicionamiento dinámico mínimo clase 2 OMI.	Grúa TTS 140T AHC Subsea Crane, de tipo articulada que cumple los requerimientos de DNV.GL y con las consideraciones mínimas para la operación de embarcaciones con grúas en las regiones marinas de PEP. La grúa es capaz de levantar 50 T.M. a 40 metros de altura sobre el nivel medio del mar y hasta el gancho principal de la grúa y a una distancia horizontal mínima de 15 metros desde el borde o costado de la embarcación al centro de la plataforma entre ejes "A" y "B". La última inspección de la grúa por parte de la Clase DNV fue realizada el 10 de Agosto de 2022 en Singapur de acuerdo a reporte de estado de clase y refrendo

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
		anual de certificado de clase, la última prueba de carga realizada por la tercería Vigahs Marine Technologies PTE LTD fue realizada el 20 de octubre de 2022.
4) Grúa auxiliar.	10 T.M. a 15 m. radiales como mínimo, presentar documento de prueba de carga que avale lo anterior, validado por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS). Comprobable con tablas de capacidades de carga y gráficos de carga (en los que se compruebe la capacidad de levante, altura de izaje y radio de operación) y ficha técnica emitidos por el fabricante y validados por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) y certificado de cumplimiento o reporte de inspección y prueba de carga vigente y validado por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS)., para realizar pruebas de carga. (presentar originales en la inspección tipo check list)".	Grúa TTS cumple requisito de izar 10 T.M. a 15 metros radiales como mínimo. La última inspección de la grúa por parte de la Clase DNV fue realizada el 10 de Agosto de 2022 en Singapur de acuerdo a reporte de estado de clase y refrendo anual de certificado de clase, la última prueba de carga realizada por la tercería Vigahs Marine Technologies PTE LTD fue realizada el 20 de octubre de 2022.
5) Capacidad de carga en cubierta.	5 Ton/m^2.	5 Ton/m^2.
6) Capacidad de hospedaje para la ejecución de los trabajos de "P.E.P.".	140 personas como mínimo para PEP, seguridad y demás personal que a solicitud del activo deban estar presentes al momento de los trabajos, más tripulación, personal de servicios y personal administrativo del contratista comprobable en plano de arreglo general, a escala, validado por la Autoridad Marítima Mexicana (para embarcaciones con bandera mexicana) o por Sociedad Clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) (para embarcaciones con bandera mexicana o extranjera), requerido este mismo anexo; así mismo en el certificado de seguridad de la embarcación de acuerdo a lo indicado en este mismo anexo, se comprobará que esté cubierto con el equipo de salvamento, la capacidad total de hospedaje de la embarcación.	140 personas para PEP, seguridad y demás personal que a solicitud deban estar presentes al momento de los trabajos más tripulación, personal de servicios y personal administrativo.

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
7) Capacidad de helipuerto para la embarcación.	Se requiere un helipuerto con capacidad mínima para un helicóptero Bell-412.	Helipuerto con capacidad para recibir helicópteros tipo Bell-412.
8) Planta potabilizadora de agua (Con calidad de suministro de agua potable de acuerdo con la NOM-127-SSA1-1994).	Capacidad de producción para el personal a bordo.	2 X Plantas potabilizadoras STCD SY 12000, con capacidad para producir 48 m3/día cada una cumple los requisitos establecidos
9) Compactador y/o incinerador de basura (Marpol 73/78, anexo v y anexo VI)	Capacidad de acuerdo con Marpol.	1 x Compactador marca Uson Marine con potencia de compactación de 5.5 tons, que cumple los requisitos de Marpol 73/78 anexo V y tiene la capacidad suficiente para el personal a bordo.
10) Planta tratadora de águas negras grises Marpol, anexo IV, nom-001-semarnat-1996.	Capacidad de acuerdo con Marpol (Describir).	1 x Planta tratadora de aguas negras de tipo G&O BioReactor BR 27750, cumple con los requisitos de Marpol anexo IV, NOM-001- Semarnat-1996 y con capacidad suficiente para el personal a bordo.
11) Triturador o desmenuzador para los restos orgánicos de comida, cribados a un diámetro máximo de 25 mm. (Marpol, anexo V).	Capacidad de acuerdo con Marpol (Describir).	Triturador o desmenuzador UMS-2530 para los restos orgánicos de comida, con capacidad diaria suficiente para el personal a bordo de acuerdo a la Marpol, anexo V.
12) Equipo de contraincendios.	Sistema FI-FI-II certificado por sociedad clasificadora miembro I.A.C.S.	Sistema contra incendio tipo FI-FI-II de 7,200 m3/hr.
13) Fecha de última entrada a dique seco.	Fecha comprobable con reporte de estado de clase.	El buque es de nueva construcción, por lo que la entrega del Astillero fue el 24 de Agosto de 2018, ver reporte de estado de clase página 1 de 14.
14) Fecha programada de la próxima entrada de la embarcación a dique seco para reparación o mantenimiento de clase.	La fecha programada para la próxima entrada de la embarcación a dique seco para reparación o mantenimiento de clase debe ser	24 de Agosto de 2023 es la fecha de dique seco. Susceptible a ser

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
	como mínimo 6 meses después de iniciado el plazo de ejecución del contrato.	extendida 3 meses posteriores a la fecha programada.
15) Fecha de inicio de los trabajos con apoyo de la embarcación, la cual puede ser de 1 a 60 días a partir de la fecha del acta de notificación del fallo. Dentro del plazo de los 60 días antes indicados, el contratista debe considerar presentar la embarcación para efecto de llevar a cabo la inspección tipo check list por parte de PEP, como mínimo con 24 horas de anticipación a la fecha que proponga como inicio de los servicios con la embarcación.	Fecha de inicio de los trabajos con apoyo de la embarcación, la cual debe ser de 1 a 60 días a partir de la fecha del acta de notificación del fallo del contrato. Dentro del plazo de los 60 días antes indicados, el contratista debe considerar presentar la embarcación para efecto de llevar a cabo la inspección tipo check list por parte de PEP, como mínimo con 24 horas de anticipación a la fecha de inicio de los servicios con embarcación.	La embarcación será presentada el 08-abril-2023, dentro del plazo de los 60 días indicados a partir de la fecha del acta de notificación del fallo del contrato Se está considerando notificar con 24 horas de anticipación o con mayor anticipación a la fecha de inicio de los servicios con la embarcación para solicitar el check list correspondiente por parte de PEP.
16) Periodo de disponibilidad de la embarcación.	Indicar el periodo de la disponibilidad de la embarcación de posicionamiento dinámico, a partir de la fecha de inicio de los trabajos con apoyo de la embarcación.	El periodo de disponibilidad de la embarcación será del 08 de abril de 2023 al 31 de diciembre del 2024 (durante la vigencia del contrato).
17) Ubicación actual.	Indicar.	Singapur
18) En caso de que la embarcación se encuentre fuera del área de plataformas de PEP, indicar la ruta.	Indicar la ruta del puerto o lugar de procedencia al área de plataformas de PEP.	Movilización de Singapur al puerto de Isla del Carmen, Campeche.
19) Cuadernillo de estabilidad avalado por la misma sociedad clasificadora que emite su certificado de clase.	Presentar copia de las hojas del cuadernillo o carta de estabilidad, que contengan como mínimo lo siguiente: Cuadernillo completo avalado por la Secretaría de Marina o la misma sociedad clasificadora que emite su certificado de clase. Gráfica para carga en cubierta y/o condiciones de carga sobre y bajo cubierta. Capacidades de tanques.	Se adjunta copia de cuaderno de estabilidad avalado por la Clase DNV. Se presentará en el check list de PEP el cuadernillo de estabilidad.
20) Permiso de navegación, cuando aplique.	Anexar copia, cuando aplique, el cual debe permanecer vigente por el periodo de ejecución del contrato.	Se tramitará el Permiso de Navegación de la embarcación al momento del fallo del contrato, el

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
	La vigencia del permiso de navegación se verificará cada 3 meses o cuando PEP lo requiera.	cual permanecerá vigente por el periodo de ejecución del contrato. La vigencia del permiso de navegación será de 3 meses y se realizarán sus renovaciones para mantenerlo vigente cuando PEP lo requiera.
21) Planos a escala y certificados de arreglo general de la embarcación, los cuales deben ser legibles e indicar claramente lo siguiente: a) Área libre de cubierta a cielo abierto. b) Área y capacidad de alojamiento habitacional. c) Área para grúas. d) Áreas de oficinas. e) Helipuerto. f) Área para equipo de buceo de superficie. g) Área para equipo de buceo de saturación. Las áreas anteriormente relacionadas no deben estar incluidas una dentro de otra. Solo se aceptarán planos a escala para comprobar lo requerido.	Comprobable en plano de arreglo general, a escala, validado por la misma sociedad clasificadora perteneciente a la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) que emite su certificado de clase. Presentar en la inspección tipo check list el original de los planos de arreglo general a escala de la embarcación, validados por la misma sociedad clasificadora miembro de la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (I.A.C.S) que emite su certificado de clase.	Se anexan a plano escala y certificados de arreglo general de la embarcación donde se identifica lo siguiente: a) Área libre de cubierta a cielo abierto. b) Área y capacidad de alojamiento habitacional. c) Área para grúas. d) Áreas de oficinas. e) Helipuerto. f) Área para equipo de buceo de superficie. g) Área para equipo de buceo de saturación.
22) Consumo de combustible (diésel) diario en m3.	Indicar el consumo de combustible (diésel) diario en m3 y anexar estadísticas de consumo de combustible de la embarcación de los 3 últimos meses de la embarcación en operación. Presentar el original en la inspección tipo check list.	El promedio de consumo diario de la embarcación es de 12.5 m3/día. Se anexan estadísticas de consumo de combustible de la embarcación de los 3 últimos meses en sus modos de operación:
23) Medidores de flujo para combustible diésel.	Debe contar con un sistema de medición certificado por compañía autorizada o avalado por laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) en cada uno de sus	Se cuenta con un sistema de medición con impresora modelo:

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

B) Especificaciones y restricciones mínimas indispensables:	Requerido por PEP	Propuesto por el contratista
	puntos de recepción que permita determinar la cantidad recibida de combustible y que cuente con equipo de impresión para dejar evidencia de la medición. Presentar certificado de calibración vigente y avalado por casa certificadora. Debe presentar en la inspección tipo "check list" los certificados de los medidores de flujo para combustible diésel, así también cuando PEP lo requiera durante el plazo de ejecución de los trabajos.	SSA01-00B0FFM4345001OR certificado por una empresa autorizada y se presentarán los certificados de dichos medidores de combustible durante el check list de PEP.
24) Equipo de circuito cerrado de T.V. con equipo de grabación permanente en área de carga y descarga de grúa y cubierta de la embarcación.	Indicar	La embarcación cuenta con equipo de circuito cerrado de T.V. Marca HIK Vision con equipo de grabación permanente en área de carga y descarga de grúa y cubierta de la embarcación,
25) Certificado de seguridad o Certificado Internacional de Seguridad del Equipo para Buque de Carga o su equivalente.	Copia vigente y con resellos anuales actualizados.	Se adjunta certificado de Seguridad del Equipo para Buque de Carga no. n1724803-nto.

Para los subinciso 1, 2, 3 y 6 del Inciso B, el contratista debe indicar las características y especificaciones reales de la embarcación propuesta.

La embarcación debe contar de manera permanente durante la vigencia del contrato con equipo de salvamento, mismo que será utilizado para operaciones de rescate que PEP le asigne, dicho equipo se enlista a continuación:

- Lancha inflable tipo Zodiac o similar, equipada con equipo de respiración autónomo para operaciones de rescate (ITEM1057).
- Canastilla de collar flotante (ITEM 823).
- Aros de rescate (ITEM 825).
- Canastilla Jason's para rescate (ITEM 1090).
- Radio especial VHF para rescate (ITEM 1026).
- Lámpara de búsqueda de alta intensidad (ITEM 1024).
- Juego de lanzacabos para usos múltiples (ITEM 1010b).

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

El listado anterior no exime al contratista del cumplimiento de cualquier otro requisito establecido por la O.M.I. y que sea aplicable a sus embarcaciones.

Con motivo de las maniobras asociadas a los trabajos objeto de este contrato, el contratista debe contar a bordo de la embarcación con lotes de estrobos, Grilletes y Grommet's:

II.- Área habitacional de la embarcación.

El área habitacional de la Embarcación debe contar con las siguientes características mínimas:

1. La unidad habitacional (cabinas, oficinas, comedor, sala de juntas, sala de recreación, gimnasio) en su totalidad debe contar con aire acondicionado integral operando eficientemente, tomas para señal de televisión para operar con sistemas nacionales, equipo para recepción de señales televisivas nacionales y vía satélite, así como tomas de corriente para 110 volts en la unidad habitacional, bodegas y talleres.
2. Requerimientos en oficinas para la supervisión de PEP en el área habitacional con un área mínima en conjunto de 50 m2, equipada con tres escritorios para atención de personal, tres archiveros personales y tres archiveros comunes tipo modular, área para equipo de cómputo, mobiliario, aire acondicionado, dos radios de comunicación VHF (Equipo base), los cuales se instalaran en el lugar que designe PEP para el control del personal de las órdenes de trabajo que laboren fuera de la embarcación (Cuadrillas), como mínimo.
3. Oficinas para el contratista: Equipadas con mobiliario (Escritorios, sillas, archiveros) necesario y adecuado, con radios fijos V.H.F. de largo alcance, terminales y equipo para interconexión al sistema de telecomunicaciones.
4. La embarcación debe tener instalado y disponible un sistema de telecomunicaciones, con sus respectivos dispositivos de emisión y recepción, el cual interconectará a la red de telecomunicaciones de PEP y a la base de operaciones terrestres, para disponer en forma permanente de los servicios de voz y datos, de dicho sistema debe cumplir con lo establecido en el anexo "B-1" de este contrato.
5. Cabinas acondicionadas con colchones, sábanas, cobertores y toallas, en buenas condiciones, almohadas con fundas, aire acondicionado, aislamiento acústico, lockers, iluminación para lectura en camas, una silla, recipiente para basura, para ofrecer el confort e higiene necesario para el buen descanso del personal.
6. Servicios sanitarios con accesorios y muebles para baño, en buen estado y que ofrezcan las condiciones necesarias para un completo aseo personal
7. Se deben considerar 2 cabinas de ocupación sencilla y 2 de ocupación dobles con servicios sanitarios integrados para el personal de PEP (Incluidas en la capacidad habitacional solicitada).
8. Consultorio médico completamente equipado con el instrumental y material de curación necesario para primeros auxilios, además de farmacia debidamente surtida.
9. Sala de recreación tv, sala de cine, gimnasio para personal a bordo, debidamente acondicionados y equipados para que ofrezca un adecuado y sano entretenimiento.
10. Cocina y comedor, limpios y en buenas condiciones para atender a la capacidad de hospedaje (solicitada para PEP más personal del contratista, servicios y tripulación), equipados con los aparatos eléctricos adecuados y con los utensilios de cocina y mesa en buenas condiciones e higiénicos.
11. Lavandería, se debe contar con equipo a bordo con capacidad para garantizar de una forma higiénica el servicio de lavado de ropa de cama y ropa de trabajo (diario) del personal a bordo de la embarcación.

Las anteriores son características mínimas y se deben verificar su cumplimiento durante la inspección tipo Check List.

III.- Área para servicios y almacenamiento de materiales a bordo de la embarcación.

1.-Dentro de las instalaciones de la embarcación se debe contar con un área mínima de 200 m2 de recintos cerrados y techados para almacenar todo aquel material que sea altamente susceptible a dañarse por la acción del medio ambiente y así como por lo delicado de su manejo tales como: Solventes, pinturas, empaques, espárragos, instrumentos.

IV.- Agua y lubricantes.

El contratista debe proporcionar el agua y los lubricantes necesarios para la operación de la embarcación y equipos, así como el agua para consumo humano.

V.- Equipos para la generación de documentos del contrato a bordo y en tierra.

El contratista debe contar con los equipos para el desarrollo y administración de los trabajos objeto del contrato, con las características mínimas indicadas en la tabla siguiente; los mencionados equipos se verificarán durante la inspección tipo "Check-List":

1.- Equipo requerido a bordo de la embarcación para la generación de documentos.

Cantidad	Equipo	Especificaciones
06 (seis)	Computadoras personales.	Computadora personal de escritorio con las siguientes características como mínimo: - Gabinete small form factor - Intel® Core™ i5-7500 Processor 65W Up to 3.8 GHz Max. Turbo Frequency (3.4 GHz base frequency) 6 MB cache, 4 cores, 4 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Supports Intel® v ProTM Technology and Intel® Stable Image Platform Program (SIPP) o superior - Memoria ram instalada 16 Gb DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s) o superior - HDD 1 TB o superior - Velocidad HDD 7,200 rpm - Dispositivo óptico unidad Sata DVD+/-RW - Tamaño del monitor 23.8" - Resolución del monitor FHD (1920 x 1080 a 60 Hz) - Puertos USB 4 puertos USB 2.0 (2 (front) including 1 fast charging; 2 (rear)) - 6 puertos USB 3.1 Gen1 (2 (front); 4 (rear) 1 puerto USB Type-C™3.1 Gen1 port 1 (front) - Salidas 2 DisplayPort™ 1.2 with multi-stream 1 Optional port (DisplayPort™ 1.2, HDMI, VGA or USB-C TM) (USBC TM option has alt mode DisplayPort™ 1.2 or 15W output

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Tarjeta de red gigabit ethernet - USB Business Slim Keyboard - Ratón óptico USB 1000dpi Laser Mouse - Aditamentos adicionales incluye cables, drivers y todo lo necesario para la correcta operación del equipo y software necesario para la operación completa de todos los componentes incluidos. - Fuente de alimentación 127 VCA a 60 Hz, con cable de corriente polarizado y con conexión para tierra física. 180W active PFC 82/85/82% efficient at 20/50/100% load (115V) - Memoria FLASH USB 128 Gb, USB 3.0, con funcionalidad Hot Plug Software: - Sistema Operativo Windows 10 Enterprise o superior - Office 365 - Symantec antivirus Versión 10.0.2.20.10 o superior. - Macromedia flash placer - Acrobat Read 10 o superior - Autocad 2010 o superior - Cuando se requiera que se conecte a la red de datos de PEP debe de cumplir la normatividad interna.
02 (Dos)	Laptop	Con las siguientes características como mínimo: - Procesador Intel® core™ I7-2620m (4MB cache, 2.70 Ghz) o superior - Chipsets mobile Intel® QM67 express chipset - Memoria Ram instalada 16 Gb DDR3 o superior - Capacidad disco duro 1Tb o superior - Dispositivo óptico DVD, DVD RW, Cd y Cd-RW. integrado - Video tamaño de despliegue 14.0" o superior - Resolución 1366 x 768 - Puertos USB 3 USB 2.0 Hi-Speed - Salida VGA 1 Puerto - Tarjeta de red alámbrica gigabit ethernet - Bluetooth integrado - Batería de 6 horas con el equipo funcionando de manera continúa - Teclado español tipo QWERTY (Con "ñ", acentos y las demás teclas del idioma español) - Raton touch pad o track stick - Aditamentos adicionales eliminador/cargador de baterías, cables, manuales, drivers y todo lo necesario para la correcta operación del equipo.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Maletín de transporte, recomendado por el fabricante, con compartimiento interno para el equipo, sus componentes y accesorios - Fuente de alimentación 127 VCA a 60 Hz, con cable de corriente polarizado y con conexión para tierra física. - Cámara integrada - Micrófono integrado - Memoria USB 64 Gb, USB 3.0, con funcionalidad Hot Plug Software: - Sistema Operativo Windows 10 Enterprise o superior - Office 365 - Symantec antivirus versión 10.0.2.20.10 - Macromedia flash placer - Acrobat read 10 o superior - Cuando se requiera que se conecte a la red de datos de PEP debe de cumplir con la normatividad interna
02 (Dos)	Impresora láser monocromática	Impresora láser monocromática con las siguientes características como mínimo: - Sistema de impresión láser monocromática - Memoria instalada 512 Mb - Memoria expandible a 2560 Mb - velocidad de impresión 60 PPM - Resolución real o máxima 1200 x 1200 DPI - Unidad dúplex incluida, automática (Estándar) - Ciclo de utilización mensual 275,000 páginas - Compatibilidad (Sistemas operativos) Windows 10 (32 y 64 Bits), Windows 8 (32 y 64 Bits), Windows server 2008 (32 y 64 Bits y 2008 R2), Windows 7 (32 y 64 Bits), Windows Vista (32 y 64 Bita) y Windows XP - Funcionalidad compatibilidad con SAP R/3, se debe incluir copia de documento de validación por parte de sap (Sap Device Type) del equipo propuesto. - Teclado: Teclado Alphanumérico integrado al gabinete. Se requiere de la funcionalidad del equipo para que el usuario puede operar los equipos desde el display (Cancelar impresión, imprimir documentos, entre otras) - Entrada de papel capacidad 500 hojas en bandeja de entrada y charola o alimentador multiuso 100 - Tamaño de papel soportado a4, a5, carta, oficio, legal, ejecutivo, sobres - Tipo de papel: papel bond, acetatos, etiquetas para láser y papel grueso, sobres: debe incluir los aditamentos para soportarlos. - Interface red 10/100 base t ethernet autosensing con Conector RJ-45. - Administración software de administración a través de un navegador - Fuente de alimentación 127 VAC +/- 10% a 60 Hz - Consumibles instalado de fábrica 1 cartucho de tóner nuevo

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Consumibles adicionales como cartuchos de tóner recomendados por el fabricante del equipo, fusores, etc, el material necesarios para continuar con las impresiones
01 (Uno)	Impresora láser en color	- Sistema de impresión color. con tecnología láser, led. - Memoria instalada 256 Mb expandible a 1024 Mb. - Velocidad de impresión (Pleno color) 32 PPM. - Resolución real (No interpolada) 1200 x 600 DPI. - Ciclo de utilización mensual 75,000 páginas. - Compatibilidad (Sistemas operativos) Windows 10 (32 y 64 Bits), Windows 8 (32 y 64 Bits), Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), Windows 7 (32 y 64 bits), Windows Vista (32 y 64 bits) y Windows XP. - Entrada de papel capacidad 200 hojas en bandeja de entrada con alimentador automático y alimentador multiuso. bandeja de salida con capacidad de 100 hojas. - Funcionalidad compatibilidad con SAP R/3, se debe incluir copia de documento de validación por parte de SAP (Sap Device Type) del equipo propuesto. - Tamaño de papel soportado A4, A5, carta, oficio, legal, ejecutivo, sobres - Tipo de papel: Papel bond, etiquetas para láser, sobres, y papel cartulina. - Peso de papel cartulina peso mínimo de una cartulina debe ser 58 lb o 146 GSM - Interface red 10/100 base T Ethernet Autosensing con Conector RJ-45 - Administración software de administración a través de un navegador, se debe proporcionar una utilería o el software que permita por medio del directorio activo obtener el registro de impresiones realizadas - Fuente de alimentación 127 VAC +/- 10% a 60 Hz - Disco duro interno incluir disco duro o tarjeta SD de 10 GB
01 (Uno)	Scanner	Con las siguientes características como mínimo: - Tipo escáner vertical, blanco & negro, escala de grises y color. - Tamaño máximo del documento 8.5" x 236 in" - Tamaño mínimo del documento 2" x 2" - Velocidad de exploración en modo simplex blanco & negro, 20 PPM @ 200 DPI en orientación Portrait. - Color 15 ppm @ 200 dpi en orientación Portrait. - Velocidad de exploración en modo dúplex blanco & negro, 40 IPM @ 200 DPI en orientación Portrait. - Color,30 IPM @ 200 DPI en orientación Portrait. - Ciclo de trabajo diario 500 hojas por día o 1,000 imágenes diarias en modo Duplex. - Resolución óptica 600 DPI - Resolución de salida rango de selección de 100 a 600 DPI de salida. - Sensor de imagen CCD - Interfaz USB 2.0 - Tonalidades de gris 256 - Modos de trabajo color, blanco & negro y escala de grises.

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Drivers Isis y Twain. - Sistemas operativos Windows 10 (32 y 64 Bits), Windows 8 (32 y 64 Bits), Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), Windows 7 (32 y 64 bits), Windows Vista (32 y 64 bits) y Windows XP. - Software incluido software de captura con salida de archivos en formatos TIFF, JPEG y PDF de una y varias páginas.
01 (Uno)	Un proyector de vídeo tipo cañón.	Proyector de video y datos: - Tecnología DLP o LCD - Resolución nativa WXGA (1280 x 800) - Luminosidad 4000 lúmenes ANSI como mínimo - Proporción de contraste LCD 600:1 mínimo ó DLP 3000:1 mínimo - Tamaño de proyección rango de 30" a 300" - Distancia de proyección rango de 1.5 m a 10 m. - Zoom eléctrico ó manual - Corrección trapezoidal digital vertical +/- 40° - Compatibilidad Hd (1080I/P, 720I/P, 480I/P) VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA - Puertos 2 RGB 15 pines ó BNC para computadora (Si la entrada es tipo 5 BNC se debe incluir cable convertidor de 5 conectores BNC a conector RGB hd15 pines macho de 1.8 mts.) y HDMI, 1 vídeo RCA, 1 S-video, audio miniplug para PC, audio RCA o miniplug para fuentes de video,1 RGB para monitor externo. - Control del proyector control remoto compacto de mano incluido - Proyección frontal, posterior e inversa. - Otros cables de alimentación, cables de video y audio necesarios para su operación, menú configurable para idioma inglés o español, protección para lentes. - Conectividad inalámbrica integrada al equipo Vía Wireless 802.11G/B/A - Maletín de transporte.
02(Dos)	Disco Duros portátiles.	- Unidad portátil Backup Plus 4 TB Negro.
01 (Uno)	Plotter, Escáner, (Impresora multifunción de 36 pulgadas (914 mm)	Tamaño de modelo 914 mm. - Funciones: Impresión, copia, escaneado. - Tiempo de impresión de dibujo lineal (economode, A1 papel normal): 25 seg/página. - Velocidad de impresión de dibujo lineal (economode, A1 papel normal): 82 impresiones en tamaño A1 por hora. - Velocidad de escaneado lineal: Hasta 3,81 cm/segundo (color, 200 dpi); hasta 11,43 cm/segundo (escala de grises, 200 dpi). - Memoria, estándar 1 GB. - Calidad de impresión (óptima): Color: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi. - Tecnología de impresión: Inyección térmica de tinta. - Número de cartuchos de impresión: 4 (cian, magenta, amarillo, negro mate). - Tipos de tinta: A base de colorantes (C, M, Y) a base de pigmentos (mK).

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Área no imprimible (hoja cortada): 5 x 5 x 5 x 5 mm. - Ancho de línea mínimo garantizado: 0,07 mm (ISO/IEC 13660:2001(E)). - Precisión de la línea: ±0.1%. - Densidad óptica máxima (negro): 8 L* min/2,10 D. (Con papel satinado para fotos de secado instantáneo HP Premium con tintas HP originales). - Resolución de escaneo, óptica: Hasta 600ppp. - Resolución de escaneado mejorada: 600 dpi. - Tipo de escáner: Alimentador de papel, CIS (sensor de imagen por contacto). - Tamaño de escaneo, máximo: 914 mm x 2,77 m. - Tamaño de escaneo, mínimo: 127 x 127 mm. - Configuración de reducción/ampliación de copias: 50 a 400%. - Copias, máximo: Hasta 99 copias. - Profundidad en bits: 24 bits/8 bits. - Uso del papel: Manejo de impresiones terminadas. - Alimentación de hojas, alimentación por rollo, bandeja de entrada, bandeja de soportes, cortador automático. - Tipos de medios admitidos: - Papel bond y recubierto (bond, recubierto, recubierto de gramaje extra, reciclado, plano, blanco brillante), papel técnico (calco natural, vegetal), película (transparente, mate), papel fotográfico (satinado, brillante, semibrillante, de alta calidad, polipropileno), autoadhesivo (adhesivo, polipropileno). - Pesos de medios, recomendados: de 60 a 280 g/m² (alimentación manual/rollo); de 60 a 220 g/m² (bandeja de entrada). - Tamaños de papel estándar (medida de los rollos): Hojas de ancho de 210 a 914 mm, rollos de 279 a 914 mm. - Tamaños de soportes, personalizado: Bandeja de entrada: 210 x 279 mm a 330 x 482 mm. - alimentación manual: 330 x 482 mm a 914 x 1897 mm rollo: 279 a 914 mm. - Diámetro externo del rollo: 100 mm. - Grosor de medios: Hasta 11,8 mil. - Conectividad: Capacidad ePrint: Sí. - Ruta de impresión: Controladores de impresora para Windows y Mac, Apple AirPrint, complemento del servicio HP Print para Android y HP Print para la aplicación de Chrome en Chrome OS. - Conectividad, estándar: Gigabit Ethernet (1000Base-T), Wi-Fi 802.11b/g/n, Wi-Fi Direct, Puerto host USB Type-A. - Lenguajes de impresión: TIFF, JPEG, CALS G4, HP-GL/2, HP-RTL y URF. - Consumo de energía: 35 vatios (impresión), 3,5 vatios (suspensión), 0,2 vatios (en espera). - Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.): 1403 x 629 x 1155 mm.
04 (Cuatro)	Cámara fotográfica digital.	Cámara digital compacta - Tipo - Cámara digital réflex de objetivo único - Montura del objetivo - Montura F de Nikon (con contactos AF)

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Ángulo de visión efectivo - Formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. 1,5 veces la de los objetivos con un ángulo de visión de formato FX - Sensor de imagen - DX, CMOS, 23,5 mm x 15,6 mm - Píxeles totales - 24,72 millones - Sistema de reducción de polvo - Datos de referencia de eliminación de polvo de la imagen (se requiere el software Capture NX-D) - Píxeles efectivos - 24,2 millones - Tamaño de imagen (píxeles) - (G) 6000 x 4000, (M) 4496 x 3000, (P) 2992 x 2000 - Almacenamiento – Formato de archivo - NEF (RAW): 12 bits, comprimido, JPEG: compatible con la línea de base JPEG con compresión buena (aprox. 1: 4), normal (aprox. 1: 8) o básica (aprox. 1: 16), NEF (RAW)+JPEG: las fotografías individuales se graban en ambos formatos, NEF (RAW) y JPEG - Sistema Picture Control - Estándar, Neutro, Intenso, Monocromo, Retrato, Paisaje y Plano: es posible modificar el Picture Control seleccionado. - Almacenamiento – Medios - SD, SDHC (compatible con UHS-I), SDXC (compatible con UHS-I) - Ranura de tarjetas - Individual - Sistema de archivos - DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge - Visor - Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel de los ojos - Cobertura del fotograma - Aprox. 95 % horizontal y 95 % vertical - Ampliación - Aprox. 0,85 aumentos (objetivo de 50 mm y f/1.4 ajustado en infinito, -1,0 m-1) - Punto de mira - 18 mm (-1,0 m-1; desde la superficie central de la lente del ocular del visor) - Ajuste dióptrico - -1,7 a +0,5 m-1 - Pantalla de enfoque - Pantalla BriteView Clear Matte Mark VII de Tipo B - Espejo réflex - Retorno rápido - Apertura del objetivo - Retorno instantáneo con control electrónico - Tipo de obturador - Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente - Velocidad de obturación - De 1/4000 a 30 s, en pasos de 1/3 EV; opciones Bulb y Time - Velocidad de sincronización del flash - X = 1/200 de s; se sincroniza con el obturador a una velocidad de 1/200 de s o más lenta - Modo de disparo - S (Fotograma a fotograma), Continuo, Q (Obturador silencioso), Disparador automático, Remoto - Velocidad de avance de fotogramas - Hasta 5 fps. Nota: las velocidades de grabación presuponen un enfoque manual, una exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de 1/250 de s o más rápida, y otros ajustes en sus valores predeterminados. - Temporizador - 2 s, 5 s, 10 s, 20 s; de 1 a 9 exposiciones - Modos de disparo remoto - Disparo retardado remoto: ML-L3, remoto de respuesta rápida: ML-L3 - Medición de exposición - Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Modo de medición - Medición matricial: Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo E y G). Medición ponderada central: el 75 % de la medición se asigna al círculo de 8 mm del centro del encuadre. Medición puntual: mide el círculo de 3,5 mm (un 2,5 % del encuadre) situado en el centro del punto de enfoque seleccionado - Rango de medición (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C) - Medición matricial o Medición ponderada central: de 0 a 20 EV. Medición puntual: de 2 a 20 EV - Acoplamiento del exposímetro - CPU - Modo - Modos automáticos (Automático; Automático [flash apagado]); Automático programado con programa flexible (P); Automático con prioridad a la obturación (S); Automático con prioridad al diafragma (A); Manual (M); modos de escena (Retrato; Paisaje; Niño; Deportes; Primer plano; Retrato nocturno); modos de efectos especiales (Visión nocturna; Súper vívido; Pop; Ilustración fotográfica; Efecto cámara juguete; Efecto maqueta; Color selectivo; Siluetas; Clave alta; Clave baja) - Compensación de exposición - Se puede ajustar de -5 a +5 EV en pasos de 1/3 EV en los modos P, S, A, M, Escena y Visión nocturna - Bloqueo de exposición - La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón AE-L/AF-L - Sensibilidad ISO - ISO 100-25600, en pasos de 1 EV, Control automático de sensibilidad ISO disponible - D-Lighting activo - Activado, Desactivado - Enfoque automático - Módulo de sensor del autofoco Multi-CAM 1000 de Nikon con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluido un sensor en cruz) y luz de ayuda de AF (alcance de 0,5 a 3 m aprox.). El Autofoco está disponible junto con los objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G. - Rango de detección - De –1 a +19 EV (ISO 100, 20 °C) - Servo del objetivo - AF de servo único (AF-S), AF de servo continuo (AF-C), Selección automática de AF-S/AF-C (AF-A); Seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente de acuerdo con el estado del sujeto, Enfoque manual (MF): Es posible utilizar el telémetro electrónico - Puntos de enfoque - Es posible seleccionar entre 11 puntos de enfoque - Modo de zona AF - AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática, Seguimiento 3D (11 puntos) - Bloqueo de enfoque - Para bloquear el enfoque se puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad (AF de servo único) o el botón AE-L/AF-L - Flash incorporado - Automático, Retrato, Niño, Primer plano, Retrato nocturno, Superintenso, Pop, Ilustración fotográfica, Efecto cámara juguete: Flash automático con despliegue automático. P, S, A, M: despliegue manual con disparador - Número de guía - Aprox. 7 m, 8 m con flash manual (ISO 100, 20 °C) - Control de flash - TTL: el control del flash i-TTL, que utiliza un sensor RMEMORIA de 420 píxeles, se encuentra disponible con el flash incorporado; el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras SLR digitales se utiliza con medición matricial y ponderada central, mientras que el flash i-TTL estándar para cámaras SLR digitales se utiliza con medición puntual - Modo de flash - Automático, Automático con reducción de ojos rojos, Sincronización lenta automática, Sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, Flash de relleno, Reducción de ojos rojos, Sincronización lenta, Sincronización lenta con reducción de ojos rojos, Cortinilla trasera con sincronización lenta, Sincronización a la cortinilla trasera, Desactivado - Compensación de flash - De -3 a +1 EV en pasos de 1/3 EV, en los modos P, S, A, M y Escena

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Indicador de flash listo - Se ilumina cuando el flash incorporado o la unidad de flash opcional están completamente cargados; parpadea después de que el flash destelle a plena potencia - Zapata de accesorios - Zapata de conexión directa ISO 518 con contactos de sincronización y de datos, así como bloqueo de seguridad - Sistema de Iluminación Creativa de Nikon - Compatible con CLS de Nikon - Terminal de sincronización - Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) - Balance de blancos - Automático, Incandescente, Fluorescente (7 tipos), Luz del sol directa, Flash, Nublado, Sombra, Preajuste manual; todos excepto el Preajuste manual con Ajuste de precisión - Live View – Servo del objetivo - Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo permanente (AF-F); Enfoque manual (MF) - Live View – Modo zona AF - AF con prioridad al rostro, AF panorámico, AF de área normal, AF seguimiento de sujeto - Live View – Enfoque automático - AF de detección de contraste en cualquier parte del encuadre (la cámara selecciona un punto de enfoque automáticamente si se selecciona AF prioridad al rostro o AF seguimiento de sujeto) - Live View – Selección automática de escena - Disponible en los modos Automático y Automático (flash apagado) - Vídeo: Medición - Medición de la exposición TTL mediante el uso del sensor de imagen principal - Vídeo – Modo de medición - Matricial - Vídeo – Tamaño de fotograma (píxeles) y ratio de fotogramas - 1920 x 1080: 60p (progresivo), 50p, 30p, 25p, 24p; 1280 x 720: 60p, 50p, las velocidades de grabación reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94; 50; 29,97; 25 y 23,976 fps respectivamente; las opciones son compatibles con las calidades de imagen Normal y Alta - Vídeo – Formato de archivo - MOV - Vídeo – Compresión de vídeo - Codificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4 - Vídeo – Formato de grabación de audio - PCM lineal - Vídeo – Dispositivo de grabación de audio - Micrófono monoaural incorporado; es posible ajustar la sensibilidad - Vídeo – Sensibilidad ISO - ISO 100 - 25600 - Monitor - diagonal de 7,5 cm (3 pulgadas), LCD TFT con un ángulo de visión de 170°, cobertura del encuadre del 100 % aprox. y ajuste del brillo, aprox. 921 000 puntos (VGA) - Reproducción - Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con Zoom de reproducción, Recorte de zoom de reproducción, Zoom de reproducción de rostros, Reproducción de vídeos, Pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, Pantalla del histograma, Altas luces, Información de la foto, Visualización de datos de ubicación, Rotación imagen automática, Valoración de imágenes y Comentario de imagen (hasta 36 caracteres) - USB - USB de alta velocidad con conector micro USB; se recomienda la conexión al puerto USB incorporado - Salida HDMI - Conector HDMI de Tipo C - Estándares Bluetooth - Especificación Bluetooth versión 4.1 - Idiomas admitidos - Alemán, árabe, bengalí, búlgaro, checo, chino (simplificado y tradicional), coreano, danés, español, finés, francés, griego, hindi, húngaro, indonesio, inglés, italiano, japonés, maratí, neerlandés, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, sueco, tamil, tailandés, telugu, turco, ucraniano, vietnamita

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Batería - Una batería recargable de iones de litio EN-EL14a - Adaptador de CA - Adaptador de CA EH-5b; requiere un conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado) - Dimensiones (An x Al x F) - Aprox. 124 x 98 x 75,5 mm - Peso - Aprox. 445 g (con la batería y la tarjeta de memoria, pero sin la tapa del cuerpo); aprox. 395 g (solo el cuerpo de la cámara) - Entorno operativo – Temperatura - De 0 °C a 40 °C - Entorno operativo – Humedad - 85 % o menos (sin condensación) - Accesorios suministrados - Batería recargable de iones de litio EN-EL14a, (con tapa de terminales), Cargador de la batería MH-24 (en los países o las regiones donde se requiere un adaptador de conexión, se suministra uno; la forma depende del país de venta), Ocular de goma DK-25, Tapa del cuerpo BF-1B, Correa AN-DC3 ESTUCHE COMPATIBLE - Estuche semiblando- Marca NIKON, modelo: CF- MEMORIA COMPATIBLE - SDXC Kingston Canvas Select - 128GB - Class 10/UHS-I (U1) - 80MB/s Leer - 10MB/s Escribir. Marca: Kingston, Modelo: SDS/128GB
04 (Cuatro)	Radios portátiles.	Radio troncalizado portátil APX5000 Astro P25 tipo 3.5 modelo h98uch9pw7_ni marca: Motorola, con las siguientes características: - Programado de fabrica para que opere en el sistema de radiocomunicación trunking marca: motorola modelo: Astro P25 v.715. y smartzone operando en petróleos mexicanos. - Certificación TIA-4950 UL "underwriters' laboratory para class I, II, III, division 1, groups C, D, E, F, G. - Banda de operación: 806-825, 851-870 Mhz. - Display superior LCD monocromático de 1 línea 8 caracteres. - Display frontal LCD a colores con 4 líneas por 14 caracteres, 2 líneas de iconos. - 4 teclas de navegación. - 3 teclas programables. - Teclado alfanumérico 4 x 3, capacidad de enviar y recibir mensaje de texto en sistema digital P25. - 870 canales. - Doble micrófono. - Capacidad de datos con POP25. - IP67. - Encripción ADP estándar con una llave.

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		Incluye: - Una batería certificación UL estándar TIA4950 2300MAH LI-ION Mod. NNTN8930 o equivalente. - Un cargador unitario de baterías de carga rápida Impres Mod. WPLN7080 o equivalente. - Una antena flexible tipo whip NAF5085A o equivalente. - Un porta radio universal plástico con clip.

2. Equipos para la generación de documentos en tierra.

Cantidad	Equipo	Especificaciones
06 (seis)	Computadoras personales.	Computadora personal de escritorio con las siguientes características como mínimo: - Gabinete small form factor - Intel® Core™ i7-7700 Processor 65W Up to 4.2 GHz Max. Turbo Frequency (3.6 GHz base frequency) 8 MB cache, 4 cores, 8 threads Intel® HD Graphics 630 Supports DDR4 memory up to 2400 MT/s data rate Supports Intel® vProTM Technology and Intel® Stable Image Platform Program (SIPP) - Memoria ram instalada 32 Gb DDR4-2400 (Transfer rates up to 2400 MT/s) o superior - HDD 1 TB o superior - Velocidad HDD 7,200 rpm - Dispositivo óptico unidad sata DVD+/-RW - Tamaño del monitor 23.8" - Resolución del monitor FHD (1920 x 1080 a 60 Hz) - Puertos USB 4 puertos USB 2.0 (2 (front) including 1 fast charging; 2 (rear)) - 6 puertos USB 3.1 Gen1 (2 (front); 4 (rear) 1 puerto USB Type-C™3.1 Gen1 port 1 (front) - Salidas 2 DisplayPort™ 1.2 with multi-stream 1 Optional port (DisplayPort™ 1.2, HDMI, VGA or USB-C TM) (USBC TM option has alt mode DisplayPort™ 1.2 or 15W output - Tarjeta de red gigabit ethernet - USB Business Slim Keyboard - Ratón óptico USB 1000dpi Laser Mouse - Administración de energía soporta los modos "Standby" y el "Sleep". cumplen con el estándar EPA "Energy Star v. 4.0" y ACPI - Aditamentos adicionales incluye cables, drivers y todo lo necesario para la correcta operación del equipo y software necesario para la operación completa de todos los componentes incluidos. - Fuente de alimentación 127 VCA a 60 Hz, con cable de corriente polarizado y con conexión para tierra física. 180W active PFC 82/85/82% efficient at 20/50/100% load (115V)

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Memoria FLASH USB 256 Gb, USB 3.0, con funcionalidad Hot Plug o superior Software: - Sistema Operativo Windows 10 Enterprise o superior - Office 365 - Symantec antivirus Versión 10.0.2.20.10 o superior. - Macromedia flash player - Adobe Acrobat Completo 10 o superior - Autocad 2010 o superior - Cuando se requiera que se conecte a la red de datos de PEP debe de cumplir a normatividad interna. -
02 (Dos)	Laptop	Con las siguientes características como mínimo - Procesador Intel® core™ I7-2620m (4MB cache, 2.70 Ghz) o superior - Chipsets mobile Intel® QM67 express chipset - Memoria Ram instalada 16 Gb DDR3 o superior - Capacidad disco duro 1Tb o superior - Dispositivo óptico DVD, DVD RW, Cd y Cd-RW. integrado - Video tamaño de despliegue 14.0" - Resolución 1366 x 768 - Puertos USB 3 USB 2.0 Hi-Speed - Salida VGA 1 Puerto - Tarjeta de red alámbrica gigabit ethernet - Bluetooth integrado - Batería de 6 horas con el equipo funcionando de manera continúa - El equipo debe entregarse con una batería adicional de la misma capacidad que la instalada. - Teclado español tipo QWERTY (Con "ñ", acentos y las demás teclas del idioma español) - Raton touch pad o track stick - Aditamentos adicionales eliminador/cargador de baterías, cables, manuales, drivers y todo lo necesario para la correcta operación del equipo. - Maletín de transporte, recomendado por el fabricante, con compartimiento interno para el equipo, sus componentes y accesorios - Fuente de alimentación 127 VCA a 60 Hz, con cable de corriente polarizado y con conexión para tierra física. - Cámara integrada - Micrófono integrado

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Memoria USB 64 Gb, USB 3.0, con funcionalidad Hot Plug Software: - Sistema Operativo Windows 10 Enterprise o superior - Office 365 - Symantec antivirus versión 10.0.2.20.10 - Macromedia flash placer - Abobe Acrobat completa 10 o superior - Cuando se requiera que se conecte a la red de datos de PEP debe de cumplir con la normatividad interna
02 (Dos)	Impresora láser monocromática	Impresora láser monocromática con las siguientes características como mínimo: - Sistema de impresión láser monocromática - Procesador Dual Core, 800 MHz - Memoria Estándar: 1024 MB - Máxima: 3072 MB - Disco Duro Incluido en la configuración - Velocidad de impresión 60 PPM - Resolución real o máxima 1200 x 1200 DPI - Unidad dúplex incluida, automática (Estándar) - Ciclo de utilización mensual 275,000 páginas - Compatibilidad (Sistemas operativos) Windows 10 (32 y 64 Bits), Windows 8 (32 y 64 Bits), Windows server 2008 (32 y 64 Bits y 2008 R2), Windows 7 (32 y 64 Bits), Windows Vista (32 y 64 Bita) y Windows XP - Funcionalidad compatibilidad con SAP R/3, se debe incluir copia de documento de validación por parte de sap (Sap Device Type) del equipo propuesto. - Teclado: Teclado Alphanumérico integrado al gabinete. Se requiere de la funcionalidad del equipo para que el usuario puede operar los equipos desde el display (Cancelar impresión, imprimir documentos, entre otras) - Entrada de papel capacidad 500 hojas en bandeja de entrada y charola o alimentador multiuso 100 - Tamaño de papel soportado a4, a5, carta, oficio, legal, ejecutivo, sobres - Tipo de papel: papel bond, acetatos, etiquetas para láser y papel grueso, sobres: debe incluir los aditamentos para soportarlos. - Interface red 10/100 base t ethernet autosensing con Conector RJ-45. - Administración software de administración a través de un navegador - Fuente de alimentación 127 VAC +/- 10% a 60 Hz - Consumibles instalado de fábrica 1 cartucho de tóner nuevo - Consumibles adicionales como cartuchos de tóner recomendados por el fabricante del equipo, fusores, etc, el material necesarios para continuar con las impresiones

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
01 (Uno)	Multifuncional láser en color para alto volumen.	COPIA - Proceso de copia: 4-Drum electrostática Sistema de Transferencia estafa Transferencia interna de la correa - Tipo: Indirecta fotográfica electrostática - Resolución de impresión: 600 x 600 dpi - Resolución de Escaneado: Hasta 600 ppp - Disponibles originales Tamaño / copia en Papel: Cassette: ST-R párrafo LD, Bypass: ST-R párrafo LD, LCF: LT - Suministro de Papel: Hasta 2,900 Hojas Capacidad de Entrada (Tandem Versión) - Disponible Peso del Papel de copia: Cassette: ST-R de 11 "x 17" (17 libras Bond – 90 libras Indice ..), Bypass: (.. 17 € – £ 110 Bonos Index) ST-R a LD - VELOCIDAD de copiado: 20 PPM Color / 20 PPM B & W - VELOCIDAD de Escaneo originales: Hasta el 50 SPM Color / 50 B & W SPM - Tiempo de Calentamiento: Aprox. 35 Segundos - Tiempo de primera copia: 10,3 Segundos baño de color / 8,2 Segundos en blanco y negro - Volumen Mensual de copia: 70K - Consumo de FUENTE DE ALIMENTACION: 120 V, 12 Amperios, Máximo 1,5 kW - Dimensiones (W x D x H): Aprox. 23 "x 23" x 26 " - Peso: Peso Aprox. 123 libras. - Copiado múltiple: Hasta 999 Copias - Reducción / Ampliación: 25% a 400% - Bypass: Bypass párrafo 100 Hojas (17 libras Bond – .. 110 libras Index) - Panel de Control: 9 "inclinable VGA es de en el panel LCD a color táctil - Duplex: Unidad dúplex Automático Estandar (17 libras Bond – .. £ 90 Índice) - RENDIMIENTO del tóner CMYK: - CMY: 28K, BK: 32K IMPRIMIR - Drivers: Netware 6.5, Windows XP, Vista, 7 Windows Server 2003, 2008, 2008R2 Citrix MetaFrame, Macintosh, Linux, UNIX, AS400, SAP - Interfaz: 10/100 / 1000BaseTX Ethernet, 802.11b / g, LAN Inalámbrica, - Red OS: Netware, Windows XP, Windows Server 2003, Server 2008, Vista, Citrix MetaFrame, Macintosh, Linux, UNIX - Protocolos: IPX / SPX, TCP / IP, AppleTalk NetBIOS Sobre TCP / IP, LPR / LPD, IPP, SMB, SNMP, Netware, el puerto 9100

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Lenguaje de la Impresora: PCL6 y PostScript 3 - Gestión de Dispositivos: CENTRO DE MANDO - - Scan — Resolución - VELOCIDAD de Escaneo — Hasta el 50 SPM Color / 50 B & W SPM - Formato de Archivo — TIFF, PDF, JPEG, XPS - Autenticación — LDAP, SMTP, Dominio de Ventanas - Unidad Dúplex y RADF - Capacidad para imprimir en Tamaño Doble Carta (Tabloide) Características mínimas que deberá tener el equipo.
01 (Uno)	Plotter, Escáner, (Impresora multifunción de 36 pulgadas (914 mm)	Tamaño de modelo 914 mm - Funciones: Impresión, copia, escaneado - Tiempo de impresión de dibujo lineal (economode, A1 papel normal): 25 seg/página - Velocidad de impresión de dibujo lineal (economode, A1 papel normal): 82 impresiones en tamaño A1 por hora - Velocidad de escaneado lineal: Hasta 3,81 cm/segundo (color, 200 dpi); hasta 11,43 cm/segundo (escala de grises, 200 dpi) - Memoria, estándar 1 GB - Calidad de impresión (óptima): Color: Optimizada hasta 2400 x 1200 dpi - Tecnología de impresión: Inyección térmica de tinta. - Número de cartuchos de impresión: 4 (cian, magenta, amarillo, negro mate) - Tipos de tinta: A base de colorantes (C, M, Y) a base de pigmentos (mK) - Área no imprimible (hoja cortada): 5 x 5 x 5 x 5 mm - Ancho de línea mínimo garantizado: 0,07 mm (ISO/IEC 13660:2001(E)) - Precisión de la línea: ±0.1% - Densidad óptica máxima (negro): 8 L* min/2,10 D (Con papel satinado para fotos de secado instantáneo HP Premium con tintas HP originales.) - Resolución de escaneo, óptica: Hasta 600ppp - Resolución de escaneado mejorada: 600 dpi - Tipo de escáner: Alimentador de papel, CIS (sensor de imagen por contacto) - Tamaño de escaneo, máximo: 914 mm x 2,77 m - Tamaño de escaneo, mínimo: 127 x 127 mm

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Configuración de reducción/ampliación de copias: 50 a 400% - Copias, máximo: Hasta 99 copias - Profundidad en bits: 24 bits/8 bits - Uso del papel: Manejo de impresiones terminadas - Alimentación de hojas, alimentación por rollo, bandeja de entrada, bandeja de soportes, cortador automático - Tipos de medios admitidos: - Papel bond y recubierto (bond, recubierto, recubierto de gramaje extra, reciclado, plano, blanco brillante), papel técnico (calco natural, vegetal), película (transparente, mate), papel fotográfico (satinado, brillante, semibrillante, de alta calidad, polipropileno), autoadhesivo (adhesivo, polipropileno) - Pesos de medios, recomendados: de 60 a 280 g/m² (alimentación manual/rollo); de 60 a 220 g/m² (bandeja de entrada) - Tamaños de papel estándar (medida de los rollos): Hojas de ancho de 210 a 914 mm, rollos de 279 a 914 mm - Tamaños de soportes, personalizado: Bandeja de entrada: 210 x 279 mm a 330 x 482 mm - alimentación manual: 330 x 482 mm a 914 x 1897 mm rollo: 279 a 914 mm - Diámetro externo del rollo: 100 mm - Grosor de medios: Hasta 11,8 mil - Conectividad: Capacidad ePrint: Sí - Ruta de impresión: Controladores de impresora para Windows y Mac, Apple AirPrint, complemento del servicio HP Print para Android y HP Print para la aplicación de Chrome en Chrome OS - Conectividad, estándar: Gigabit Ethernet (1000Base-T), Wi-Fi 802.11b/g/n, Wi-Fi Direct, Puerto host USB Type-A - Lenguajes de impresión: TIFF, JPEG, CALS G4, HP-GL/2, HP-RTL y URF - Consumo de energía: 35 vatios (impresión), 3,5 vatios (suspensión), 0,2 vatios (en espera) - Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.): 1403 x 629 x 1155 mm - Peso: 62,5 kg
01 (Uno)	Proyector de vídeo tipo cañón	Proyector de video y datos: - Tecnología DLP o LCD - Resolución nativa WXGA (1280 x 800) - Luminosidad 4000 lúmenes ANSI como mínimo - Proporción de contraste LCD 600:1 mínimo ó DLP 3000:1 mínimo - Tamaño de proyección rango de 30" a 300" - Distancia de proyección rango de 1.5 m a 10 m. - Zoom eléctrico ó manual - Corrección trapezoidal digital vertical +/- 40°

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Compatibilidad Hd (1080I/P, 720I/P, 480I/P) VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA - Puertos 2 RGB 15 pines ó BNC para computadora (Si la entrada es tipo 5 BNC se debe incluir cable convertidor de 5 conectores BNC a conector RGB hd15 pines macho de 1.8 mts.) y HDMI, 1 vídeo RCA, 1 S-video, audio miniplug para PC, audio RCA o miniplug para fuentes de video,1 RGB para monitor externo. - Control del proyector control remoto compacto de mano incluido - Proyección frontal, posterior e inversa. - Otros cables de alimentación, cables de video y audio necesarios para su operación, menú configurable para idioma inglés o español, protección para lentes. - Conectividad inalámbrica integrada al equipo Vía Wireless 802.11G/B/A - Maletín de transporte.
01 (Uno)	Cámara fotográfica digital.	Cámara digital compacta - Tipo - Cámara digital réflex de objetivo único - Montura del objetivo - Montura F de Nikon (con contactos AF) - Ángulo de visión efectivo - Formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. 1,5 veces la de los objetivos con un ángulo de visión de formato FX - Sensor de imagen - DX, CMOS, 23,5 mm x 15,6 mm - Píxeles totales - 24,72 millones - Sistema de reducción de polvo - Datos de referencia de eliminación de polvo de la imagen (se requiere el software Capture NX-D) - Píxeles efectivos - 24,2 millones - Tamaño de imagen (píxeles) - (G) 6000 x 4000, (M) 4496 x 3000, (P) 2992 x 2000 - Almacenamiento – Formato de archivo - NEF (RAW): 12 bits, comprimido, JPEG: compatible con la línea de base JPEG con compresión buena (aprox. 1: 4), normal (aprox. 1: 8) o básica (aprox. 1: 16), NEF (RAW)+JPEG: las fotografías individuales se graban en ambos formatos, NEF (RAW) y JPEG - Sistema Picture Control - Estándar, Neutro, Intenso, Monocromo, Retrato, Paisaje y Plano: es posible modificar el Picture Control seleccionado. - Almacenamiento – Medios - SD, SDHC (compatible con UHS-I), SDXC (compatible con UHS-I) - Ranura de tarjetas - Individual - Sistema de archivos - DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge - Visor - Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel de los ojos - Cobertura del fotograma - Aprox. 95 % horizontal y 95 % vertical - Ampliación - Aprox. 0,85 aumentos (objetivo de 50 mm y f/1.4 ajustado en infinito, -1,0 m-1) - Punto de mira - 18 mm (-1,0 m-1; desde la superficie central de la lente del ocular del visor) - Ajuste dióptrico - -1,7 a +0,5 m-1 - Pantalla de enfoque - Pantalla BriteView Clear Matte Mark VII de Tipo B - Espejo réflex - Retorno rápido

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Apertura del objetivo - Retorno instantáneo con control electrónico - Tipo de obturador - Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente - Velocidad de obturación - De 1/4000 a 30 s, en pasos de 1/3 EV; opciones Bulb y Time - Velocidad de sincronización del flash - X = 1/200 de s; se sincroniza con el obturador a una velocidad de 1/200 de s o más lenta - Modo de disparo - S (Fotograma a fotograma), Contínuo, Q (Obturador silencioso), Disparador automático, Remoto. - Velocidad de avance de fotogramas - Hasta 5 fps. Nota: las velocidades de grabación presuponen un enfoque manual, una exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de 1/250 de s o más rápida, y otros ajustes en sus valores predeterminados. - Temporizador - 2 s, 5 s, 10 s, 20 s; de 1 a 9 exposiciones - Modos de disparo remoto - Disparo retardado remoto: ML-L3, remoto de respuesta rápida: ML-L3 - Medición de exposición - Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles - Modo de medición - Medición matricial: Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo E y G). Medición ponderada central: el 75 % de la medición se asigna al círculo de 8 mm del centro del encuadre. Medición puntual: mide el círculo de 3,5 mm (un 2,5 % del encuadre) situado en el centro del punto de enfoque seleccionado - Rango de medición (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C) - Medición matricial o Medición ponderada central: de 0 a 20 EV. Medición puntual: de 2 a 20 EV - Acoplamiento del exposímetro - CPU - Modo - Modos automáticos (Automático; Automático [flash apagado]); Automático programado con programa flexible (P); Automático con prioridad a la obturación (S); Automático con prioridad al diafragma (A); Manual (M); modos de escena (Retrato; Paisaje; Niño; Deportes; Primer plano; Retrato nocturno); modos de efectos especiales (Visión nocturna; Súper vívido; Pop; Ilustración fotográfica; Efecto cámara juguete; Efecto maqueta; Color selectivo; Siluetas; Clave alta; Clave baja) - Compensación de exposición - Se puede ajustar de -5 a +5 EV en pasos de 1/3 EV en los modos P, S, A, M, Escena y Visión nocturna - Bloqueo de exposición - La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón AE-L/AF-L - Sensibilidad ISO - ISO 100-25600, en pasos de 1 EV, Control automático de sensibilidad ISO disponible - D-Lighting activo - Activado, Desactivado - Enfoque automático - Módulo de sensor del autofoco Multi-CAM 1000 de Nikon con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluido un sensor en cruz) y luz de ayuda de AF (alcance de 0,5 a 3 m aprox.). El Autofoco está disponible junto con los objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G. - Rango de detección - De –1 a +19 EV (ISO 100, 20 °C) - Servo del objetivo - AF de servo único (AF-S), AF de servo continuo (AF-C), Selección automática de AF-S/AF-C (AF-A); Seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente de acuerdo con el estado del sujeto, Enfoque manual (MF): Es posible utilizar el telémetro electrónico

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Puntos de enfoque - Es posible seleccionar entre 11 puntos de enfoque - Modo de zona AF - AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática, Seguimiento 3D (11 puntos) - Bloqueo de enfoque - Para bloquear el enfoque se puede pulsar el botón del disparador hasta la mitad (AF de servo único) o el botón AE-L/AF-L - Flash incorporado - Automático, Retrato, Niño, Primer plano, Retrato nocturno, Superintenso, Pop, Ilustración fotográfica, Efecto cámara juguete: Flash automático con despliegue automático. P, S, A, M: despliegue manual con disparador - Número de guía - Aprox. 7 m, 8 m con flash manual (ISO 100, 20 °C) - Control de flash - TTL: el control del flash i-TTL, que utiliza un sensor RMEMORIA de 420 píxeles, se encuentra disponible con el flash incorporado; el flash de relleno equilibrado i-TTL para cámaras SLR digitales se utiliza con medición matricial y ponderada central, mientras que el flash i-TTL estándar para cámaras SLR digitales se utiliza con medición puntual - Modo de flash - Automático, Automático con reducción de ojos rojos, Sincronización lenta automática, Sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, Flash de relleno, Reducción de ojos rojos, Sincronización lenta, Sincronización lenta con reducción de ojos rojos, Cortinilla trasera con sincronización lenta, Sincronización a la cortinilla trasera, Desactivado - Compensación de flash - De -3 a +1 EV en pasos de 1/3 EV, en los modos P, S, A, M y Escena - Indicador de flash listo - Se ilumina cuando el flash incorporado o la unidad de flash opcional están completamente cargados; parpadea después de que el flash destelle a plena potencia - Zapata de accesorios - Zapata de conexión directa ISO 518 con contactos de sincronización y de datos, así como bloqueo de seguridad - Sistema de Iluminación Creativa de Nikon - Compatible con CLS de Nikon - Terminal de sincronización - Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado) - Balance de blancos - Automático, Incandescente, Fluorescente (7 tipos), Luz del sol directa, Flash, Nublado, Sombra, Preajuste manual; todos excepto el Preajuste manual con Ajuste de precisión - Live View – Servo del objetivo - Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo permanente (AF-F); Enfoque manual (MF) - Live View – Modo zona AF - AF con prioridad al rostro, AF panorámico, AF de área normal, AF seguimiento de sujeto - Live View – Enfoque automático - AF de detección de contraste en cualquier parte del encuadre (la cámara selecciona un punto de enfoque automáticamente si se selecciona AF prioridad al rostro o AF seguimiento de sujeto) - Live View – Selección automática de escena - Disponible en los modos Automático y Automático (flash apagado) - Vídeo: Medición - Medición de la exposición TTL mediante el uso del sensor de imagen principal - Vídeo – Modo de medición - Matricial

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		- Vídeo – Tamaño de fotograma (píxeles) y ratio de fotogramas - 1920 x 1080: 60p (progresivo), 50p, 30p, 25p, 24p; 1280 x 720: 60p, 50p, las velocidades de grabación reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94; 50; 29,97; 25 y 23,976 fps respectivamente; las opciones son compatibles con las calidades de imagen Normal y Alta - Vídeo – Formato de archivo - MOV - Vídeo – Compresión de vídeo - Codificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4 - Vídeo – Formato de grabación de audio - PCM lineal - Vídeo – Dispositivo de grabación de audio - Micrófono monoaural incorporado; es posible ajustar la sensibilidad - Vídeo – Sensibilidad ISO - ISO 100 - 25600 - Monitor - diagonal de 7,5 cm (3 pulgadas), LCD TFT con un ángulo de visión de 170°, cobertura del encuadre del 100 % aprox. y ajuste del brillo, aprox. 921 000 puntos (VGA) - Reproducción - Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con Zoom de reproducción, Recorte de zoom de reproducción, Zoom de reproducción de rostros, Reproducción de vídeos, Pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, Pantalla del histograma, Altas luces, Información de la foto, Visualización de datos de ubicación, Rotación imagen automática, Valoración de imágenes y Comentario de imagen (hasta 36 caracteres) - USB - USB de alta velocidad con conector micro USB; se recomienda la conexión al puerto USB incorporado - Salida HDMI - Conector HDMI de Tipo C - Estándares Bluetooth - Especificación Bluetooth versión 4.1 - Idiomas admitidos - Alemán, árabe, bengalí, búlgaro, checo, chino (simplificado y tradicional), coreano, danés, español, finés, francés, griego, hindi, húngaro, indonesio, inglés, italiano, japonés, maratí, neerlandés, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, sueco, tamil, tailandés, telugu, turco, ucraniano, vietnamita - Batería - Una batería recargable de iones de litio EN-EL14a - Adaptador de CA - Adaptador de CA EH-5b; requiere un conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado) - Dimensiones (An x Al x F) - Aprox. 124 x 98 x 75,5 mm - Peso - Aprox. 445 g (con la batería y la tarjeta de memoria, pero sin la tapa del cuerpo); aprox. 395 g (solo el cuerpo de la cámara) - Entorno operativo – Temperatura - De 0 °C a 40 °C - Entorno operativo – Humedad - 85 % o menos (sin condensación) - Accesorios suministrados - Batería recargable de iones de litio EN-EL14a, (con tapa de terminales), Cargador de la batería MH-24 (en los países o las regiones donde se requiere un adaptador de conexión, se suministra uno; la forma depende del país de venta), Ocular de goma DK-25, Tapa del cuerpo BF-1B, Correa AN-DC3 ESTUCHE COMPATIBLE - Estuche semiblando- Marca NIKON, modelo: CF-

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Cantidad	Equipo	Especificaciones
		MEMORIA COMPATIBLE - SDXC Kingston Canvas Select - 128GB - Class 10/UHS-I (U1) - 80MB/s Leer - 10MB/s Escribir. Marca: Kingston, Modelo: SDS/128GB
04 (Cuatro)	Radios portátiles.	Radio troncalizado portátil APX5000 Astro P25 tipo 3.5 modelo h98uch9pw7_ni marca: Motorola, con las siguientes características: • Programado de fabrica para que opere en el sistema de radiocomunicación trunking marca: motorola modelo: Astro P25 v.715. y smartzone operando en petróleos mexicanos. • Certificación TIA-4950 UL "underwriters' laboratory para class I, II, III, division 1, groups C, D, E, F, G. • Banda de operación: 806-825, 851-870 Mhz. • Display superior LCD monocromático de 1 línea 8 caracteres. • Display frontal LCD a colores con 4 líneas por 14 caracteres, 2 líneas de iconos. • 4 teclas de navegación. • 3 teclas programables. • Teclado alfanumérico 4 x 3, capacidad de enviar y recibir mensaje de texto en sistema digital P25. • 870 canales. • Doble micrófono. • Capacidad de datos con POP25. • IP67. • Encripción ADP estándar con una llave. Incluye: • Una batería certificación UL estándar TIA4950 2300MAH LI-ION Mod. NNTN8930 o equivalente. • Un cargador unitario de baterías de carga rápida Impres Mod. WPLN7080 o equivalente. • Una antena flexible tipo whip NAF5085A o equivalente. porta radio universal plástico con clip.
02 (Dos)	Disco Duros portátiles.	- Unidad portátil Backup Plus 4 TB.

Todos los equipos mencionados que se proporcionan tanto a bordo como en tierra que presenten daños o fallas deben ser sustituidos de manera inmediata.
Para el adecuado funcionamiento de las computadoras en red, se debe considerar el cableado estructurado y el equipo de comunicación e infraestructura necesaria para la interconexión a la red de datos de PEP.

El contratista debe considerar el suministro de consumibles de estos equipos, así como el mantenimiento requerido a bordo y en tierra.

VI. Base de operaciones terrestres.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

El contratista debe contar con una base de operaciones en Cd. del Carmen; camp. que debe establecerse con 03 (Tres) días de anticipación al inicio de los trabajos, debe tener como mínimo lo que se indica a continuación:

Las áreas de oficinas de la residencia del Contrato deben estar ubicadas en un radio no mayor de 15 kilómetros de distancia del Centro de Ciudad del Carmen, Campeche, para la administración del contrato.

- Debe tener una capacidad mínima para 15 personas que cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008.
- Un área para personal de administración y personal de levantamientos debe estar equipada según corresponda con sillas, escritorios, archiveros, 02 líneas telefónicas para servicio de llamadas
- Sala de juntas.
- Sanitarios para damas y caballeros.
- Área de resguardo (bodega) cerrada, segura, que reúna las condiciones ambientales de temperatura, humedad, ventilación e iluminación necesarias para el almacenamiento de documentos y debe contar con anaqueles para el archivo de la documentación que se genere.
- Sistema de energía eléctrica y sistema de agua potable.
- Equipo de comunicación (teléfono e internet) que permita el contacto continuo con la embarcación, los frentes de trabajo terrestre y con las oficinas de PEP.

Para la realización de los trabajos de prefabricados de estructuras y almacenaje de materiales y equipos en tierra, el contratista debe contar con un área en las proximidades a Ciudad del Carmen, Campeche, en un radio no mayor de 25 Kms. de distancia del centro de la ciudad, el cual debe contar como mínimo con lo siguiente:

- Patio de almacenaje de materiales a cielo abierto (2,000 m2).
- Área de almacenaje techado con cobertizo y acceso controlado (200 m2).
- Acceso directo a una vía de comunicación, como puede ser una calle pavimentada, avenida o terracería, sistema de alumbrado del patio, cerca perimetral de límite de propiedad, así como vigilancia las 24 horas.
- Debe considerar espacio para maniobras de una grúa de 30 toneladas y un tractocamión con remolque que puede ser una plana o Low-Boy para el transporte de los prefabricados.
- Área techada con espacio para la realización de trabajos calientes.
- Sistema de energía eléctrica de hasta 440 Volts. C.A., sistema de agua potable e instalaciones sanitarias.
- Todos los accesorios necesarios para realizar las maniobras requeridas en el patio para los trabajos de prefabricados de estructuras.
- Área de servicios para alimentos de los trabajadores.

Las anteriores son características mínimas y PEP debe verificar su cumplimiento tres días antes del inicio de las actividades de prefabricados a realizar, así como todo lo correspondiente al anexo SSPA.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

VII.- Todo el personal debe contar con su respectiva herramienta menor mínima requeridas para cada operario de acuerdo a su especialidad.

Operario especialista soldador. • Caja de herramienta • Cinta de medir de 10' flexómetro • Careta de soldador • Minipulidor • Martillo de 21/2" • Cincel • Cepillo de alambre • Arco con segueta • Guantes largos de carnaza • Mangas de carnaza • Peto de carnaza • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad.	Operario especialista electrónico. • Caja de herramienta • Alicate de combinación (Pinza mecánica) • Alicate de presión • Alicate de corte diagonal • Alicate para electricista • Alicate con punta larga con cortador lateral • Juego de llaves Allen • Juego de desarmadores en combinación plano y estrella • Kit de ponchadora y terminales • Multímetro • Amperímetro de gancho • Juego de caimanes para puenteo • Cautín con soldadura de estaño y pasta • Navaja para cortar cable • Segueta con arco • Rollo de cinta de aislar • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad.	Operario especialista sopletero/pintor. • Escafandra para Sand Blast • Boquilla SSR-6 (04703) para Sand Blast • Pistola para pintar JGA 502 • Cinta para medir de 10" flexómetro • Caja de herramientas • Mascarilla para inorgánico • Guantes de lona • Guantes de látex • Llave perico de 8" • Desarmador plano de 6" • Pinza mecánica • Llave múltiple • Mica gruesa • Micas delgadas • Cintas masking tape de 2" • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad.
Operario especialista electricista • Caja de herramienta • Llave ajustable no. 10 perico • Juegos llaves de combinación 12 puntas (7 piezas) de 3/8" a ¾" • Juego de llaves españolas y estriadas • Juego de llaves Allen milimétricas y estándar • Juego de punto de golpe • Llave para tubo trabajo pesado (Steelson) 10" • Llave de banda de 12" • Juego de cinceles corta frio 5/8" a 7/8" • Alicate de combinación (pinza mecánica) • Alicate de ponchadura • Alicate de corte diagonal	Operario especialista mecánico • Caja de herramienta • Llave ajustable no. 10 perico • Juegos llaves de combinación 12 puntas (7 Piezas) de 3/8" a ¾" • Juego de llaves españolas y estriadas • Juego de llaves Allen milimétricas y estándar • Juego de punto de golpe • Llave para tubo trabajo pesado (Steelson) 10" • Llave de banda de 12" • Juego de cinceles corta frio 5/8" a 7/8" • Alicate de combinación (pinza mecánica) • Alicate de corte diagonal • Alicate para electricista	Operario especialista tubero. • Caja de herramienta • Cinta de medir de 10' flexómetro • Minipulidor • Martillo de 21/2" • Cincel • Lima media caña de 12" • Destapa boquillas • Escuadra de 24"ø • Falsa escuadra de 8"ø • Nivel de gota de 24"ø • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad • Cepillo de alambre

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"

• Alicate para electricista • Alicate punta larga con cortadora lateral • Alicate de presión con quijada curva de 10" • Juego de desarmadores en combinación plano y estrella • Martillo de bola de 16 onzas • Arco y segueta • Lima triangular • Lima redonda • Lima media caña bastarda de 12" Long. • Navaja para pelar cable • Juego de brocas zanco recto • Rollo de cinta de aislar • Amperímetro de gancho • Nivel de vigueta de 12" Long. • Flexómetro de 10 pies • Juego de machuelos para NPT y NC • Guía de alambre de acero • Papelería en general e instrumentación de dibujo • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad	• Alicate punta larga con cortadora lateral • Alicate de presión con quijada curva de 10" • Juego de desarmadores en combinación plano y estrella • Juego de autoclee ¼" a 1" (dados) • Extractor de baleros • Vernier • Martillo de bola de 16 onzas • Arco y segueta • Lima triangular • Lima redonda • Lima media caña bastarda de 12" Long. • Navaja para pelar cable • Juego de brocas zanco recto • Rollo de cinta de aislar • Flexómetro de 10 pies • Juego de machuelos para NPT y NC • Papelería en general e instrumentación de dibujo • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad	• Arco con segueta • Guantes largos de carnaza • Cincel de 7/8 x 8" • Escuadra inversa con escala de 23 ½" no. 36 • Escuadra falsa de 9" no. 20 • Plomada de centro • Compás metálico • Punto de golpe • Nivel de tres gotas no. 2 • Papelería en general e instrumentación de dibujo
Operario especialista instrumentista. • Caja de herramienta • Doblador manual • Cautín con soldadura estaño y pasta • Corta tubo con avellanador • Juego de desarmadores plano y estrella • Juego de llaves Allen milimétricas y estándar • Martillo de bola • Segueta con arco • Alicate de combinación (Pinza mecánica) • Alicate de corte diagonal • Alicate para electricista • Alicate punta larga con cortadora lateral	Operario especialista diversos oficios. • Caja de herramienta • Tanque portátil de gas butano (Incluye boquilla, pasta y estaño) • Llave ajustable no. 10 perico • Router portátil de uso industrial • Caladora portátil de uso industrial • Roto martillo portátil de uso industrial de ½ hp • Juegos llaves de combinación 12 puntas (7 piezas) de 3/8" a ¾" • Juego de llaves españolas y estriadas • Juego de llaves Allen milimétricas y estándar • Llave para tubo trabajo pesado (Steelson) 10"	Operario especialista en aire acondicionado y refrigeración. • Caja de herramienta • Llave ajustable no. 10 perico • Juegos llaves de combinación 12 puntas (7 piezas) de 3/8" a ¾" • Juego de llaves españolas y estriadas • Juego de llaves Allen milimétricas y estándar • Juego de punto de golpe • Llave para tubo trabajo pesado (Steelson) 10" • Llave de banda de 12" • Juego de cinceles corta frio 5/8" a 7/8" • Alicate de combinación (pinza mecánica)

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

• Alicate de presión con quijada curva de 10" • Amperímetro de gancho • Multímetro • Rollo de cinta de aislar • Juego de brocas para metal • Cincel de corte frio • Flejadora para fleje de ½" de ancho • Flexómetro • Lima triangular • Lima redonda • Lima media caña bastarda de 12" Long. • Lima cola de rata de ¼" • Llave perica de 8" y 12" • Llave para tubo trabajo pesado (Steelson) 14" y 18" • Juego de llaves mixtas y españolas • Nivel de vigueta de 12" • Juego de punto de golpe • Escuadra universal • Juego de machuelos para NPT y NC • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad • Papelería en general e instrumentación de dibujo.	• Juego de cinceles corta frio 5/8" a 7/8" • Alicate de combinación (pinza mecánica) • Alicate de ponchadura • Alicate de corte diagonal • Alicate para electricista • Alicate punta larga con cortadora lateral • Alicate de presión con quijada curva de 10" • Tijera de corte diagonal para lámina calibre 20 y 24 • Remachadora tipo pop (Incluye remaches) • Escuadra 90º para tubero • Juego de desarmadores en combinación plano y estrella • Martillo de bola de 16 onzas • Arco y segueta • Lima triangular • Lima redonda • Lima media caña bastarda de 12" Long. • Navaja para pelar cable • Juego de brocas zanco recto • Nivel de vigueta de 12" Long. • Flexómetro de 10 pies • Juego de machuelos para NPT y NC • Cuchara de albañil • Pistola para colocación de linoleum • Papelería en general e instrumentación de dibujo • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad.	• Alicate de ponchadura • Alicate de corte diagonal • Alicate para electricista • Alicate punta larga con cortadora lateral • Alicate de presión con quijada curva de 10" • Juego de desarmadores en combinación plano y estrella • Martillo de bola de 16 onzas • Arco y segueta • Lima triangular • Lima redonda • Lima media caña bastarda de 12" long. • Navaja para pelar cable • Juego de brocas zanco recto • Rollo de cinta de aislar • Amperímetro de gancho • Nivel de vigueta de 12" Long. • Flexómetro de 10 pies • Juego de machuelos para NPT y NC • Guía de alambre de acero • Juego de manómetros de alta y baja presión (incluye mangueras) • Juego de cortatubo y avellanador para tubería de cobre • Tanque portátil de gas butano (incluye boquilla, pasta y estaño) • Papelería en general e instrumentación de dibujo • Careta de protección facial adaptable a los cascos de seguridad.

VIII.- Especificaciones del sistema de telecomunicaciones LTE 5.2ghz para embarcaciones

Sistemas de telecomunicaciones.

1. Sistema de telecomunicaciones móvil en el área de plataformas.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

El contratista debe proporcionar los equipos de telecomunicaciones para la embarcación y la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos y todos los requerimientos, trabajos y refaccionamiento necesarios para asegurar de manera continua la comunicación de voz y datos entre las plataformas, embarcaciones y las oficinas de PEP en tierra, durante toda la vigencia del contrato incluyendo las ampliaciones en tiempo del contrato. El contratista debe considerar en sus costos el suministro, instalación, puesta en operación y pruebas de los sistemas de telecomunicaciones y refaccionamiento necesario para asegurar la continuidad operativa y disponibilidad 99.99% de la operación de los equipos de telecomunicaciones, con la finalidad de proporcionar servicios de voz y datos de Pemex en la embarcación y en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos del contrato, con la red de telecomunicaciones de Pemex y hacer llegar servicios de voz (extensiones telefónicas de la red telefónica de Pemex) y puertos de la red de datos de Pemex, para el personal de la embarcación y en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos.

En la embarcación y en la oficina de la base de operaciones terrestre de los trabajos, el contratista debe de suministrar y poner en operación el equipamiento necesario para proporcionar los siguientes servicios:

1. Disponibilidad de instalar cuatro servicios de voz en formato VOIP para instalarse en la embarcación, con capacidad para interconectar extensiones en el Call Manager Release 10.5 operando en telecomunicaciones Pemex en Ciudad del Carmen, Campeche.
2. Disponibilidad de instalar ocho servicios de datos ethernet para instalarse en la embarcación, con capacidad para transportar datos de redes TCP/IP. Incluye equipo Lan Switch (POE) para integrar una Red Lan con puertos gigabit ethernet.
3. Disponibilidad de ocho servicios de voz en formato VOIP para instalarse en la oficina de la base de operaciones terrestres para la administración de los trabajos, con capacidad para interconectar extensiones del Call Manager Release 10.5 existente en el edificio principal de telecomunicaciones de Pemex en Ciudad del Carmen, Campeche.
4. Disponibilidad de instalar diez servicios de datos ethernet para instalarse en la oficina de la base de operaciones terrestres para la administración de los trabajos, con capacidad para transportar datos de redes TCP/IP. Incluye equipo Lan Switch (POE) para integrar una Red Lan con puertos Gigabit Ethernet

El contratista debe de instalar los servicios de telecomunicaciones que PEP solicite a la hora de comenzar los trabajos de instalación de los equipos de telecomunicaciones, ya sea en las oficinas dentro de la embarcación y/o la base de operaciones terrestres para la administración de los trabajos, dichos servicios deben quedar instalados y operando en las ubicaciones que PEP indique.

El contratista debe instalar todos los equipos de telecomunicaciones y sus accesorios: nuevos, no reconstruidos, en óptimas condiciones y no reutilizados.

El contratista es responsable y debe atender la continuidad operativa, el correcto funcionamiento y disponibilidad de los equipos de telecomunicaciones a bordo de la embarcación y en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos. El contratista debe reportar al supervisor de PEP abordo y en tierra el estado operativo de los equipos de telecomunicaciones.

El contratista deberá entregar las claves de acceso de los equipos de comunicación de datos de acceso tanto de la embarcación como de la base terrestre para que PEP por medio de la SCOTIZM administre la alta y baja de los puertos de los equipos de acceso para controlar los accesos a la red privada de Pemex como medida de ciberseguridad.

El contratista durante la vigencia del contrato debe considerar los trabajos, el refaccionamiento, el personal, la asistencia técnica y mantenimiento a los sistemas y equipos de telecomunicaciones a bordo de la embarcación y en la oficina de la base de operaciones terrestres para la administración de los trabajos, para atender fallas, incidentes y problemas locales en los equipos de telecomunicaciones. El contratista debe de realizar el diagnóstico y determinar que la falla no es local en la embarcación o en la base de operaciones y coordinarse con personal de telecomunicaciones de Pemex para el caso de las fallas de sistemas de Pemex y de interconectividad con la red de voz y datos de Pemex. El personal especialista de la

contratista responsable de los sistemas de telecomunicaciones en ambos sitios debe tener experiencia técnica, las competencias, el conocimiento y capacidad técnica para atender las fallas, incidentes y problemas en los equipos y sistemas de telecomunicaciones instalados y entregados en el lado de la embarcación (lado remoto) y en la oficina de la base terrestre para la administración de los servicios del contrato en un plazo máximo de 24 horas.

El contratista durante la vigencia del contrato debe suministrar y tener el servicio de soporte para TI *Total Care*, póliza de garantía o póliza de mantenimiento ofrecidas por los fabricantes de todos los equipos de telecomunicaciones de lado central, lado remoto y de la oficina de la base de operaciones terrestres para la administración de los trabajos. El soporte de TI debe de contar con un centro de asistencia técnica y especialistas de los fabricantes para reparar, reemplazar hardware, actualizaciones de software y mantener la continuidad operativa de todos los equipos de telecomunicaciones, así como lograr la corrección y restablecimiento de los servicios en caso de falla en los equipos de telecomunicaciones.

El contratista debe suministrar, instalar y poner en operación los equipos de telecomunicaciones a satisfacción de PEP máximo 90 días a partir del inicio del contrato. PEP y el área de telecomunicaciones de Pemex no suministraran ningún material y equipo para la implementación del sistema de telecomunicaciones.

El contratista debe entregar a PEP los cálculos, análisis e información de los siguientes puntos antes de comenzar con la instalación de los equipos de telecomunicaciones para la embarcación y la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos durante la vigencia del contrato:

5. Cálculos de medios de enlace garantizando simulación de 15 km a 20km.
6. Descripción técnica y esquemas de los equipos de telelecomunicación de interconectividad con la red de telecomunicaciones de Pemex.
7. Constancia de la capacitación y documentación del personal que realizará la propuesta e instalación de los equipos de telecomunicaciones, que deberán de cumplir con: Al menos un ingeniero capacitado por el fabricante de la solución inalámbrica, en tecnologías Punto-Punto, LTE-Punto-Multipunto; que permitan asegurar la máxima eficiencia y desempeño operativo de los equipos y la solución en general, la cual debe ser por medio de la recomendación del fabricante, su experiencia deberá ser cuando menos de un año en dichas tecnologías. Al menos un ingeniero capacitado en la solución que se está integrando en la parte de los equipos de telecomunicación de datos, con documentación que lo avale para garantizar la integración de las tecnologías de la solución.

El contratista debe considerar los siguientes requerimientos generales para la propuesta de telecomunicaciones que entregará a PEP, para su revisión, evaluación y autorización antes de su procura:

1. Radios en la banda de 5.2 ghz.
2. Sistema de radiación con antenas sectoriales de 65° del lado central y omnidireccionales de alta ganancia del lado remoto. Toda la tornillería, herrajes y accesorios deberá de ser de acero inoxidable tipo 304.
3. Cobertura de hasta 15 kms. desde la estación base en el sitio nodal, con la disponibilidad indicada.
4. Equipos para intemperie y condiciones altamente corrosivas.
5. Establecer una red inalámbrica TCP/IP.
6. Puerto de datos ethernet 1000BASET.
7. Capacidad de QOS, COS y DSCP para tramas de paquetes de Voz/IP.
8. Garantizar durante toda la vigencia del contrato las partes y equipos suministrados, por lo que, al ocurrir una falla en el sistema por daño en un equipo, unidad y/o tarjeta, esta será repuesta por el contratista de los servicios de la embarcación motivo del contrato.

9. Pemex telecomunicaciones monitoreará el desempeño del sistema y reportará al contratista anomalías detectadas, por lo que el tiempo de respuesta para la atención debe ser inmediata y el contratista proporcionará los trabajos e insumos necesarios, así como asistencia técnica en un plazo de 24 a 36 horas, para lograr la corrección y restablecimiento de los servicios.
10. Configurar los equipos base y/o remoto a fin de conectarse con el centro de monitoreo de Ixtoc-A, por medio de SNMP.

2. Equipos que serán instalados en la plataforma de telecomunicaciones de Pemex.

El contratista debe suministrar, instalar, configurar y poner en operación equipos de telecomunicaciones del lado central. Los equipos en el lado central serán instalados en la plataforma de telecomunicaciones de Pemex donde PEP establezca que se requieran. La instalación de los equipos en la plataforma nodal se realizará en el módulo de telecomunicaciones y dependerá de la ubicación donde se encuentre operando la embarcación. Posibles nodos de telecomunicanicaciones: Ku-H, Akal-C5, Pol-A, Eco-1, Rebombeo, Dos Bocas, Estación de Microondas de Frontera Tabasco, Terminal Marítima Dos Bocas, Edificio de Telecomunicaciones en Ciudad del Carmen, Campeche, u otras instalaciones de la Sonda de Campeche. En los sitios nodales para la instalación de los elementos de radiación, se deberá considerar una altura máxima de 65 [m] sobre el nivel del mar para la instalación del sistema de radiación en caso de torres de telecomunicaciones o una altura máxima de 45 [m] en caso de plataforma habitacional del complejo que corresponda. Para el caso de instalaciones en tierra deberá realizarse conforme a las torres existentes de Cd. del Carmen y Dos Bocas.

El contratista debe de instalar y poner en operación los siguientes equipos de telecomunicaciones en el lado central:

1. Radio base central punto multipunto en la banda de 5.2 GHZ por sector en configuración 1+0, con cobertura 360° a base de antenas sectoriales.
2. Enlace de radio punto a punto para establecer una conexión Backhaul Ethernet entre dos estaciones base, con modulación OFDM 5.8 GHZ con una capacidad de 750 MBPS.
3. Además del equipamiento necesario para lograr la interconectividad con la red de telecomunicaciones de Pemex para proporcionar los servicios de telecomunicaciones de la red de Pemex descritos en párrafos arriba. Incluye cableado, fijación de equipos, aterrizaje, sistema de radiación, considerando todos los herrajes necesarios recomendados en la visita de campo. PEP proporcionará el punto de conexión de alimentación de –48 VDC para los equipos que suministre el contratista.
4. Un equipo LAN Switch de 24 puertos capa 3 con POE que mantendrá la conexión con la red de Pemex a través de un Gigabit Ethernet, el cual a su vez estará conectado a las 4 ENODEB en sus puertos Gigabit Ethernet, por medio cobre.

El contratista para los trabajos de instalación, configuración y puesta en operación de los equipos de telecomunicaciones del lado central en los sitios nodales, debe contar con los siguientes equipos (hardware) y software, como requisito:

Equipos de telecomunicaciones para radio lado central – costa fuera		
Cantidad	Equipo	Características
4	Breezecompact 1000 CMP.TX-BS-5.X	Breezecompact1000 FCC 4x4 estación base para exteriores en 5.150-5.900ghz, todo en uno compuesto por: 1. Módem de banda base. 2.- Radio 4x4 3.- Licencias: 4x4 Dual Sector / Carrier & CA incluye el paquete: Kit de montaje en poste, conectores RJ 45, conector de alimentación y conector glándula.
4	BST ANTENA	Antena 4x4 4.9-5.9 GHZ, sector 65 °, conectores: N hembra, kit de montaje de antena incluido. Cables RF no incluidos.

	ANT. 4.9-5.9 GHZ, 17DBI, 65 grados, 4 puertos, kit de montaje incluido	
4	Dispositivo con licencia de gestión Por unidad Breezecompact	Licencia de gestión por unidades Breezecompact
4	Dispositivo con licencia LTE Licencia LTE compact SW - 4x4	Licencia de activación LTE SW para compact LTE 4TX / 4RX
4	Dispositivo con licencias de doble sector / Mu-Mimo (Breezecompact 1000) Licencia SW compact para doble sector / doble operador	Licencia SW para compact dual sector / Dual Carrier / Dual Carrier Aggregation, en Compact1000.
1	Sistema de gestión Breeze View y sistema EPC virtualizado. Breeze View / EPC	Licencia Breezeview sistema de gestión y administración de elementos. EPC sistema de administración de infraestructura LTE virtualizados en infraestructura del cliente. Incluye instalación y configuración
2	Dispositivo con licencia por UE para ser utilizado con el EPC virtualizado Epc-Virtualizado-PER-UE	Licencia EPC por UE (En toda la red) aplicable para la red de EPC virtualizado. Incluye todas las funciones con licencia EPC.
4	Estación base - equipo GPS B-Max Breezegps	Receptor GPS exterior para estación base compacta. Kit de montaje en poste incluido. Se requiere un cable directo CAT5E para conectar el GPS al compact.
4	Estación base - equipo GPS B-Max GPS-CBL-5M	Cable GPS Breezecompact para conexión directa entre GPS ANT y compact, 5 metros de longitud, incluidos conectores en ambos extremos. O equivalente
16	Accesorios y repuestos OAC LMR-400-1-1.5	Cable de antenas para exterior longitud: 1,5 m. Conectores: n macho / n macho ángulo de 90 grados. Pérdida total a 2.4 / 2.6 / 3.5 / 3.8 GHZ: 1db o equivalente
4	Accesorios y repuestos Cable de alimentación compacto de 100 m 2x16AWG con conectores	Cable de alimentación compacto de 100 m 2x16awg con conectores o equivalente
1	SLA GOLD-TLR	Nivel de servicio Gold incluyendo soporte técnico
2	Point-To-Point Breezeair Ace	Unidad base / remota, breezeair, hasta 750 MBPS sin antena, unidad de interior con protección contra descargas, cable y cable de alimentación.
1	Point-To-Point Kit de accesorios	1. (2) Lightening Protection 2. (2) 100-240VAC To 48VDC POE, 10/100/1000Base-T Gigabit Interface. 3. (2) Cable UTP para exterior 50M 4. (2) Viewair NMS License
2	Dish antena para 5.8GHZ	Antena parabólica sólida de 3 Pies para la banda de 5.8 GHZ, ganancia de 32DBI doble polaridad con jumper de RF.
4	LDF4-50A-N-N	LDF4-50A cable N(L4PNM-H) -N(L4PNM-H) para conexión de antena 1 M
6	CBL-BB/90	Cable UTP CAT 5E para exterior con conector terminal para exterior RJ45 90 Mts

1	TRD-DB-POP-1K	Configuración de datos de las USIM.
1	Kit Eléctrico	Incluye accesorios necesarios para la instalación
2	Interruptor térmico tipo QOB	Interruptor tipo Square-D para atornillarse en centro de carga existente tipo NQOB
1	C9300-48P-A	Cisco Swtich 9300 - POE - Network Advantage Switches Cisco Catalyst de la serie 9300 son la principal plataforma de conmutación empresarial apilable de Cisco diseñada para la seguridad, la IOT, la movilidad y la nube. • 1 (C9300-48P-A) Catalyst 9300 48-Port POE+, Network Advantage • 1 (CON-SSSNT-C93004PA) SOLN SUPP 8x5xnbd Catalyst 9300 48-Port POE+, Network ADVA • 1 (C9300-NW-A-48) C9300 Network Advantage, 48-Port License • 1 (S9300UK9-1612) Cisco Catalyst 9300 XE 16.12 Universal • 1 (Pwr-C1-715WAC-P) 715w ac 80+ Platinum Config 1 Power Supply • 1 (PWR-C1-715WAC-P/2) 715W AC 80+ Platinum Config 1 Secondary Power Supply 1 • 2 (CAB-TA-NA) North America AC Type a Power Cable • 1 (SSD-120G) Cisco Pluggable usb3.0 SSD Storage • 1 (STACK-T1-50CM) 50 CM Type 1 Stacking Cable • 1 (CAB-SPWR-30CM) Catalyst Stack Power Cable 30 CM • 1 (C9300-Dna-A-48) C9300 DNA Advantage, 48-Port Term Licenses • 1 (CON-SSTCM-C93A48) SOLN SUPP SW SUBC9300 DNA Advantage • 1 (C9300-DNA-A-48-3Y) 9300 DNA Advantage, 48-Port, 3 Year Term License • 1 (C9300-NM-8X) Catalyst 9300 8 x 10GE Network module • 2 (Glc-Sx-Mmd=)1000Base-SX SFP Transceiver module, mmf, 850nm, dom • 1 (GLC-LH-SMD=) 1000Base-LX/LH SFP Transceiver module, MMF/SMF, 1310NM, DOM
1	Entrenamiento	Entrenamiento con nivel intermedio/avanzado para 6 personas de Pemex para la administración y gestión de los equipos LTE 5.2 GHZ, cisco seguridad y voz Cisco
1	INVR1U2 / INV1048	Marca Unipower Telecom, Input 48vcd Output 120 VCA capacidad 1KVA por lo menos para Rack de 19" o equivalente
1	Servicio de estudio	Evento de assessment con equipo de medición con el propósito de evaluar las condiciones del tráfico de la red de comunicaciones objeto de este proyecto.
1	Cálculos de medios de enlace	Cálculos de medios de enlace en 5.2 y 5.8 GHZ.
1	Memoria técnica.	Memoria técnica.
1	Protocolo de aceptación.	Protocolo de pruebas de aceptación.
1	Servicio	Instalación, configuración y puesta en operación del sistema.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Para el adecuado funcionamiento de los equipos descritos en la tabla anterior, se debe considerar el cableado estructurado de telecomunicaciones, los equipos de telecomunicaciones, cableados y elementos de comunicación eléctricos, software e infraestructura necesaria para la interconexión a la red de telecomunicaciones de PEP. Este material, los trabajos y el suministro de los equipos de telecomunicaciones deben estar incluido en el precio unitario de la renta diaria de la embarcación.

El contratista debe de suministrar, instalar, configurar y poner en operación equipos de telecomunicaciones del lado remoto. Los equipos en el lado remoto serán instalados en la embarcación. En los sitios remotos se deberá considerar una altura máxima de 60 [m] sobre el nivel del mar para la instalación del sistema de radiación en caso de torre de telecomunicaciones, o una altura máxima de 45 [m] en caso de plataforma habitacional del complejo que corresponda. En la embarcación para la instalación de los elementos de radiación el contratista debe considerar las alturas disponibles entre 16 m en habitacionales y 35 [m] en las torres con la ubicación que se determine, deberá garantizar la disponibilidad solicitada.

El contratista debe de suministrar, instalar y poner en operación los siguientes equipos de telecomunicaciones en el lado remoto (embarcación):

1. Suministro, instalación, configuración y puesta en operación de equipo de radio remoto en configuración 1+0 para afiliarse a la estación radio base, en la banda 5.2 GHZ.
2. Un equipo router VPN para el establecimiento de la VPN interconectado en una de sus interfaces al radio y con la otra al LAN Switch.
3. Un equipo Switch (POE) que preverá conexión y poder a los teléfonos IP y a las PC´s en puertos Gigabit Ethernet.
4. Cuatro teléfonos IP totalmente compatibles con el release del Call Manager existente.
5. Un UPS tecnología online de 220v 3kva input 220v output 220v respaldo de al menos 15 minutos a plena carga.
6. Además del equipamiento necesario para lograr la conectividad con la red de telecomunicaciones de Pemex a través de los sitios nodales, para proporcionar los servicios de telecomunicaciones de la red de Pemex descritos en párrafos arriba. Debe incluir cableado, fijación de equipos, aterrizaje, sistema de radiación, considerando todos los herrajes necesarios recomendados en la visita de campo.

El contratista para los trabajos de instalación, configuración y puesta en operación de los equipos de telecomunicaciones del lado remoto dentro de la embarcación debe contar con los siguientes equipos (hardware) y software, como requisito:

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Equipos de telecomunicaciones para radio lado remoto		
Cantidad	Equipo	Características
2	Suscriptor de modo único 5.X GHZ CPE-12000U-PRO-1D-5.X-4XN-Type Conectorizado, Ext-Ant	CPE para exteriores de categoría 12 LTE, que cubre 5.1-5.9 GHZ, puerto 1XDATA POE con 2 conectores hembra tipo N para antena externa. Incluido en el paquete CPE: Kit de montaje Poe interior Conectores de alimentación de EE. UU. / UE Medio ambiente: IP67 (Grado industrial de gama alta): -40 ~ 55 Grados C. No incluido (Se debe pedir por separado): Tarjeta sim y cable interior a exterior CAT5E (CBL-BB/90)
2	Paquetes de USIM (Para CPE12000) Tarjeta Sim LTE	Tarjeta Sim Card Telrad Sim Card
2	Licencia de Breezeview PER UE Licencia CPE-VIEW-PER-UE	Licencia de gestión de CPE View por UE
2	Antena omnidireccional 5.2ghz Ant, omnidireccional 5.1-5.8ghz.	Antena omnidireccional 5.1 - 5.8 GHZ ganancia 13 DBI con kit de montaje, con kit de montaje. No incluye cable RF
4	LDF4-50A-N-N y/o WA44084500C	LDF4-50A Cable N(L4PNM-H) -N(L4PNM-H) para conexión de antena 1 M
3	CBL-BB/90	Cable UTP CAT 5E para exterior con conector terminal para exterior RJ45 90mts. o equivalente
1	C921-4P	• Cisco 900 Series Integrated Services Routers • Security License for Cisco ISR 900 • AC Power Cord (North America), C13, Nema 5-15P, 2.1M • 19 Inch Rackmount Kit for ISR 900 series Routers • Console cable 6FT with RJ45 and DB9f • Yellow cable for Ethernet, Straight-Through, Rj-45, 6 Feet Cisco ISR900 universal
1	WS-C2960X-24PS-L	Catalyst 2960-X 24 Giga POE 370W, 4 x 1G SFP, Lan Base • Con-SSSNT-WSC224SL (SOLN SUPP 8X5XNBD Catalyst 2960-X 24 Gige POE 370W 4 x 1G S) • PWR-CLP (Power Retainer Clip for 3560-C, 2960-C and 2960-L Switches) • Cab-16AWG-AC (AC Power Cord, 16AWG) • Cab-Console-USB (Console Cable 6ft with USB Type A and Mini-B)
4	CP-7945G	Teléfono IP 7945g Cisco deberá incluir licencias.
1	UPS	Input 220v output 220v 1.5kva autonomía desde 5 minutos
1	Memoria técnica.	Memoria técnica.
1	Protocolo de pruebas de aceptación.	Protocolo de pruebas de aceptación.
1	Servicio	Instalación, configuración y puesta en operación del sistema.

Para el adecuado funcionamiento de los equipos descritos en la tabla anterior, se debe considerar el cableado estructurado, los equipos de telecomunicaciones, software e infraestructura necesaria para la interconexión a la red de telecomunicaciones de PEP. Estos equipos deben estar incluido como parte de la renta diaria de la embarcación.

3. Equipos de telecomunicaciones que se instalarán en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos.

El contratista debe suministrar, instalar, configurar y poner en operación y probar los equipos de telecomunicaciones en la oficina de operaciones terrestre para la administración de los trabajos y en el edificio principal de telecomunicaciones de Pemex en Ciudad del Carmen, Campeche.

El supervisor de PEP indicará a la contratista al inicio del contrato la opción con la que deberá de realizar la conectividad de la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos del contrato con la red de telecomunicaciones de Pemex a través del enlace con el edificio principal de telecomunicaciones de Pemex en Ciudad del Carmen, Campeche y el equipamiento de telecomunicaciones que deberá de suministrar, instalar configurar, poner en operación y probar para poder proporcionar los servicios de telecomunicaciones en la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos.

Las opciones son las siguientes:

1. Opción 1. El contratista debe cumplir con todo lo indicado en el apartado: 2. Equipos que serán instalados en el área de plataformas de Pemex, descritos en párrafos anteriores en este anexo. Por lo que deberá instalar un lado central en las torres de telecomunicaciones del edificio de telecomunicaciones de Pemex, el cases en Ciudad del Carmen, campeche y Torre de Dos Bocas o Frontera. Además, deberá instalar los equipos de telecomunicaciones para el lado remoto en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos del contrato y deberá suministrar los equipos de comunicación y teléfonos indicado en el apartado 1 de este anexo.
2. Opción 2. El contratista solo se podrá utilizar si PEP ya cuenta con equipo de comunicaciones de lado central en las Torres de Carmen, Cases, Frontera y/o Dos Bocas, en esta opción solo el contratista instalará los equipos de telecomunicaciones para el lado remoto en la oficina de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos del contrato y deberá suministrar los equipos de comunicación y teléfonos indicado en el apartado 1 de este anexo.
3. Opción 3. El contratista deberá rentar infraestructura de telecomunicaciones canales de fibra óptica (se requiere como mínimo de 10 Mbps de ancho de banda) con un tercero desde el punto del edificio de telecomunicaciones en Cd del Carmen hasta el domicilio de la oficina de la base terrestre por todo el periodo del contrato con PEP y deberá suministrar los equipos de comunicación y teléfonos indicado en el apartado 1 de este anexo.

El contratista para las tres opciones anteriores debe considerar los servicios de suministro, instalación, configuración, puesta en operación y pruebas de ocho teléfonos IP Cisco modelo CP-7945G con las siguientes características teléfono IP 7945G Cisco con el ultimo release deberá incluir licencias para el Call Manager release 10.5 operando en telecomunicaciones de Ciudad del Carmen, Campeche.
El contratista debe considerar dentro de la base de operaciones terrestre para la administración de los trabajos del contrato, un cuarto exclusivo para los equipos de telecomunicaciones que cuente con sistema de control de temperatura y humedad, un sistema de tierras propio para los equipos de telecomunicaciones. Además del equipamiento necesario para lograr la conectividad con la red de telecomunicaciones de Pemex a través del enlace con el edificio principal de telecomunicaciones de Pemex en Ciudad del Carmen, Campeche; para proporcionar los servicios de telecomunicaciones de la red de Pemex. El contratista debe incluir el equipamiento de telecomunicaciones, licenciamiento, gabinete de telecomunicación para el cableado, fijación de equipos, aterrizaje, canalización normada, cableado estructurado y accesorios necesarios recomendados en la visita de campo.

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria.
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina.

ANEXO "DT-4"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

Para el adecuado funcionamiento de los equipos descritos en la tabla anterior, se debe considerar todos los trabajos de configuración en el lado central, el cableado estructurado, los equipos de telecomunicaciones, torre de telecomunicaciones o mástil, software e infraestructura necesaria para la interconexión a la red de telecomunicaciones de PEP.

Equipo de cómputo a suministrar para le embarcación y base terrestre.

El contratista a todo equipo de cómputo solicitado por PEP para que se suministre durante el contrato para la embarcación y base terrestre deberá cumplir con lo siguiente requisitos de ciberseguridad:

- Sistema operativo windows 10 profesional o enterprise.
- El sistema operativo debe estar actualizado (Parches).
- El equipo debe tener instalado un software antivirus actualizado (Firmas de virus).
- Tener instalado windows defender.
- Tener una herramienta especializada para detección y contención de amenazas avanzadas (ATP).
- El nombre de equipo debe cumplir con la nomenclatura actual que administra Pemex para ello la Scotizm al inicio se coordinara con la contratista para fijar estos nombres de host.
- Contar ya con la cuenta de dominio activa que se utilizará en el equipo.

4. Pruebas de aceptación.
Una vez concluida la instalación y pruebas, Pemex evaluará las funcionalidades solicitadas, en el entendido de que cualquier incumplimiento debe ser corregido por el contratista antes de la aceptación de los servicios de telecomunicaciones.

Protesto lo necesario

OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C.V.
EN PROPUESTA CONJUNTA CON
TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V.
SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
CLAUDIA SAN PEDRO SANTIAGO
REPRESENTANTE COMÚN

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 28/05/2025 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:LR29hGFRTJ2ZR01HPYm60/A0nf2XdI5YkDa8O0whqzKtiV7lSu8q97PtLUO3i+ePrPcBkdl+eP7v0pD62r4vc+VWMarI7I4bUqKN6jUKfag+Qx7W808i7xatnylPMBTB+8IPWx/9rIubxPuAP3
ubBUN/RIUSpYEf5X1cXuIKLKBUXFPLo1Z+QOwLWw0sWzq5I8gGvw7gjk3vt/a7V1ZU59lc3XgldYqK/WZ4EeJlDOTcZV43hljMzqSPtoNd/jupBj0vVvroG+zaF6LliMKrND5Qx/6/lxsSY570JXh1WL
VyGlc3xCe7QF4J1lUxrMKmb5cksnBVk4cZq+osKl15IQ== **Documento:**20.- Anexo DT-4.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c818ca5b-b21e-4e2f-899e-21d1d2461bba

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08

Certificado: "00001000000504050067"

Firma:F3LRNd0Htj1tHaxfJbWwSybNjziL5XH02Hj/8IaLaQPYSSGQWOmIeTfAoPpCNFZsgdQg/HSEYVldsV1uDbLp516T4ndHJBKQwRLWqwSTg0IL8ocK88KG7rgPuL7oHv8254r1py0/66ztl+8E7PYQw0gDkuYxRy2XfV/AnK8RlI+VV7jES9rZftZ4ojl9m/jP0FRyhFjxi4FFiekfy01seaT7lqb7IT8BQbBS1pOrbjXPEZgTwfd3V1R48/hbO5HODfWvOKBRP4LavC+ze00VW/kkfwcgpvPc6yuwd5RJAE1wzr8ZUtiR90Qn8xkzCQlBGS+3klNyz8OQPTVJs8qLrA== **Documento:**20.- Anexo DT-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c818ca5b-b21e-4e2f-899e-21d1d2461bba

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39

Certificado: "00001000000503981621"

Firma: LbFJUByPJ7eBh60HUbgJdvwHyEQzuFghMgHQf41QPoAcUtCRu4tIFO9RjxZPuOKNvzo+lgBUCBFoFdx3r/LE+3oT90sp4aozuPZaq4f1tOxpOZp/MaPpBtb+hL4RBzBbmzzrNERMNzqwRQiyWcIkMrIDHRqCCh3novsS48Nl20PcpgoDBTB9AwpgWSgIUiWbSkT2wTzCaTM8cepiuoGnJidUzJBlPOL0mR44tSzGHrewMUfI+w+HR32MRt8BtDHxwDORPhzJhSBq9T3s2hfZa+qlJ25uBGgZoB2n3MRZu6J+wniL+YGPyt4UCalKhkPJ2n/brHvWEajPGo3oGHieow== **Documento:**20.- Anexo DT-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c818ca5b-b21e-4e2f-899e-21d1d2461bba

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16

Certificado: "00001000000518365805"

Firma: NlZHSydZJi/ZF4/CEv2uHtjH0/m+3UX8YnO0N1aqF1J2Vm9FKjjcEygkptDa2kfIBk2W8iRuYQrjlcNIGpaFo9tg4vgFL/TPgD4hMV8CRvh4CK4QUOcj33S6kpvh7zJ+XHi/7o5AciOt26BbSm6QO3WiONG8//fnA6Hsw13Pgt09+vroX8N6TiVDZIa1ISh3xRnVmdyuQiWsNYyL3nSzNym+gklk6VqEmhhUGIpD7pjSAeJpP44K21Gx0x9FKyJqexWHUGCedFbVD43YLPXXjChaLGzZbmZCY9NeaSoTq3lugXeEs49OPDwA7u7JbaXPoUqKyLLvrkgU645VT/dW3w== **Documento:**20.- Anexo DT-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c818ca5b-b21e-4e2f-899e-21d1d2461bba

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01

Certificado: "00001000000502212131"

Firma:FMg6UICvC3u197q5Bo72OymK5qugVavQ5ojf7kYp3I0+8Ug18j06MspdetdJt+HmkkI9tPkMTCJWQTpUVRK3AUfTkGTcjHiXpRxeYI8BaOhR0G3lCsqz3496/+olZEsMj79UxFn6ZMPBP/kssln+nABWdl96Xk2AcNtEe1djy/qR4StAcQLfPg6RgT04DFsLdcbQ9ZEzsFemL9VwOMJ6yegHOiJa8ET0rP1442o+1TgLMYNXl3lzXaZRV0I5j6uIzatndhV2+apgQSK/KSTAFyNae58v/kv42bGyqhG50OnR8BgIFhVsPx5/a/uC7kapaht6MY/cMveuAIRfNesujA== **Documento:**20.- Anexo DT-4.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c818ca5b-b21e-4e2f-899e-21d1d2461bba

PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "DT-5"
MATERIALES E INSUMOS QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

El presente anexo es parte integrante del contrato celebrado para **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)",** y se formula de común acuerdo entre las partes para hacer constar que la obra antes citada se llevará a cabo de conformidad con los siguientes: materiales e insumos que proporcionará el **contratista**:

1. Todos los materiales, grasas, refacciones, lubricantes, agua, insumos y partes de repuesto que se requieran para abastecer, operar y mantener sus equipos y la propia embarcación, en condiciones óptimas y seguras.
2. Herramienta manual, ropa, accesorios y equipos de seguridad para su personal, de acuerdo a cada categoría y especialidad.
3. Todo el cabo de polipropileno y/o seda para maniobras que se utilice en los servicios de este contrato, así como los estrobos de diferentes diámetros y dimensiones, grilletes inferiores a la capacidad de 10 toneladas los materiales de consumo utilizados en servicios de protección anticorrosiva, tales como: lijas, cepillos de alambre, cardas, trapos, repuestos para caretas, entre otros, asimismo los filtros de los compresores para aire de consumo humano y la cinta de barricada para trabajos con riesgo, serán proporcionados por el **contratista** sin cargo para **PEP**.
4. Colchas térmicas, trapos, lijas, discos abrasivos, cardas, chisperos y herramienta menor, así como todos los insumos y consumibles requeridos por los equipos relacionados en este contrato.
5. Todos los consumibles que se requieran para elaborar y proporcionar los reportes y controles requeridos para la correcta administración de los servicios.
6. Todos los consumibles que se requieran para los equipos de apoyo a **PEP**, solicitados en el anexo "DT-4".

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: PawimGEC3rOtEk/graW0zmtxGajqlxwWKg5OBUkiYkJgF+4JV6VDPe3ULmhUJwECkB9uHlqqLKBpBXexAG6asJLNtQJxOWkacrio
VZARPxwPWKbgYoSTVnJc/W4kqHbrCrVQTGwSKf7KKg9X5N5a9/XVH8Eql07vpcACffOEC7HFgInHY53B68cBaqTJ6eF2d/lNLEYIjQHRBi
+bsAzoPS0E+fgiY4CyHrs9bbf9TyaUo+GnlnUZ62CQIIsxsQk2MGxGZT0jyNn1Q6MB2sCOrs0VovgTtPlikof+9zUL8FtfhDDZRjHYXpOo
iTfwO50OleM2YeaG0b56HGDU+4sMfw== **Documento:**21.- Anexo DT-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**b742ad16-1c84-40db-b59a-4757be0642d8

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: IdhHirwDrrbl8iI0fA0kNSh71cJMzaPVUz/3ljpUMxXbSvwMMLfRzGwLeY9Qc7u/gokleuYZvaxnKgsMujY5GAfbnf2Tgu+h+ImpTk09j5vFIV6v/Jdsw2HU7G5SG9cgy+6JCBWDrh69m5UWdA8X9B1JCwLkO7UzIu92icgG1H64pY4JjHwxgp63dQPjUHHSHldomehfARVhKjHOTe6gTsf/5NYC/7VKjyURutRD2aMAuTNjUNuGHrwB6liUiGgwKYJsv5Whkr2VACI7h4AUBjwbF563nI2kDIEs2kCtiF4xEITAeY88u/xLdei7zLMqZQl8mhZw8sgUbq2z6r27sg== **Documento:**21.- Anexo DT-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**b742ad16-1c84-40db-b59a-4757be0642d8

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:daEOQ6Y8Va6aeV9fhH1c+qxaFlzB9OAenVGS7gSt1a9sjCA6hWt2t6SnaByJWiDn5pvM+pReOd3IhcspH/knbcY2RjZVVHq8AasWAZAoxy68YRSWSA4ViIVmjAaaFmCNT6VaM9A2jVZ8JTtWfmPLH/KJmv3qVyxyiA7aNdYJF00JgVhx8UMmE/Oon2mX6VOebIvhGArbK8nPl5n6tgKWNi+7GgaGM1ToKjyLHBUNZCgwNVkECakTz0UHqb0jGi6v0pE0WzdTOrWGIM+l7NAL2IdpcREMePUP8BIMhZhtF5g3kYEUUcr9lbszzu+1hMbIjiN3eRoW8yMeVTvCC8zodA== **Documento:**21.- Anexo DT-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**b742ad16-1c84-40db-b59a-4757be0642d8

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:TVlgF5QFdTXIhbItA7KM9sl28VJ37OjeiLGlRKn+fVIhy129FWaHQhC+IKGyyu7RPCMOr/nWciOCl6yjiM9XbY8YF2vi0PTCw/1dvsqt1Y7RyZdiNPJzaGDGNgD37zJM5RhZHiI50KdJK0I3DRDg7xsh8gtu8tQzXl23Ph1gt41UbgHIg7QjR2bfUfa+qvJ5cprwC9rY6bv8W6RjQVTYeBBN5j/FFQJqFWGVgZj95cRhJBicsgAizIQEbWeNhpcQllTctYPNzhH2Piy+/glMxSsIGeFb2dwYlFgDwhVmGJN3AQ5AdbkWmjdvuqfywBuOu0PNgttF2QcKh0vbwyqN3A== **Documento:**21.- Anexo DT-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**b742ad16-1c84-40db-b59a-4757be0642d8

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: XySUOeQTfTUde1IOMMmP3/4vED5IPypdv2tOq66cGQ2VNiW7fsAmcDOQ/8DGgfiCO/W9WBP0iCRzoa23ZdZ5uW3WpsDEmwLR7oTRl6Jq10HqBmr0lUO2j3CTpnXpDGNC+6TV9qIzucNUEO9zfSpTZSg+8ICLt4EXAs6p3KzWoz+K6r6wKvjlTEfyz/LSyKCfovVKQX7+wH0fyVE8tykdNACUXkPNZeFXq1nRrWkQFCK7qgqcxULKnD1VY1nbtkviEuBthO0i4frQgbmdiIVEOZuCH8wqKpm8aH16S0pXFt1WpaaV9nUCLmcSgBg11yx522TpWKnJXzQYD1JFf5zslw== **Documento:**21.- Anexo DT-5.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**b742ad16-1c84-40db-b59a-4757be0642d8

PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "DT-6"

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS
(CANTIDADES DE TRABAJOS A REALIZAR POR DÍA/MES)

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

No. PART.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, ESTE ANEXO APLICA UNICAMENTE PARA LOS PROGRAMAS QUE SE INTEGRAN EN LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

Plazo de ejecución _____días naturales

Nota:
1.- El contratista debe incluir todos los conceptos de trabajo relacionados en el Anexo "C" (catálogo de conceptos).
2.- El contratista podrá adecuar el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.
3.- El contratista podrá adecuar la duración de cada trabajo, siempre y cuando la fecha de inicio sea en el mes que se indica en este Anexo "DT-6".

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa	Elabora
Francisco Jaime Hernández. Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.	**Rafael Núñez Paredes.** Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:H5QQBH//DFtYrQkqSc8705u6x5a2kP/V+MD1VpKCXdsCEZV/xLjpUYWKElwVUyazCkc5Jqdnszbfufo22M/VKaZoharS12h1c+4c

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:F203wCWNnQJWPZiuN5CTLLotdEVdHhMecyT6ZsrfTFK7GtTCs5uqZzZHMTi3dS5kI5Xr69UemPTm0vGQG+Y8qegJafGT25Ut1TQ5H8aLYxdwnR+QNCJd786jrreZKZhPYhMMqoIpVTLm/8JHBnpJQo/BNsjsfjK0YGxqEWypraIo+/f2JtizwEAJ/cpgj3S/rXbOmmiTpRpKjldlMu1wENsOF0DytORk9OOLnzm6LgrgXYMeJAAxQPHq11yAZBFLcNhY68ctkB0MSWTDVyWptvXfZiQ3nuZA46H/eNjEG0oblCQDgVOoV38+6T3FweDk4Qu8Qrh+LlAsztTWe9VUkQ== **Documento:**22.- Anexo DT-6_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**25ac2fd8-ab3e-470a-a1bf-539930ccd943

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: JbOIfysoR2WoHjuyvb965tnkaeReeRB0qIbSObX0JCxz94nU4Hw4JF8vnuYrhRr6oXkL46xcvUSAkfyzTwdtlSPtMsbY39RwAzj90qPrJsY+2jOniGCJXkS3/4MnzxOFZDZhJPVl7dA2T4L2fp6ubSATqZJYJrbF/YT55RXE30FuL+2ADZnwX+ukY7wfFpFAl5C+cNSNDgxClXbeDZLttiKnN1S/iHRKm8QCnJT0iBYWj/W0cwdgDiIdLW0iMRaNiomVM+sixb+bjhAGHuAk/yMB0rXmW/6XB/Q+XwXjwScHOpT8Szg360M2ttRqtk8+cMQppdi4uvo/4apHx1ae8g== **Documento:**22.- Anexo DT-6_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**25ac2fd8-ab3e-470a-a1bf-539930ccd943

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:kS2zmcLilUY/R9C8lwFn9EfH6RTCRkfy/briOJps2FqJox4F/Y0v6V21Mh+kC+GqRjvf6ERv+Z758eizyWtvGn+qqgtXau/aWYOWg4kOXnB3IDIGjFzyvMN3iJWbUhvj+Q+wMzpjpnXfwVoi5+I8fDa0YlUqSuo33A1lcthrWPmo8KABOOFIa9eHvIeYZDRr5gzXzkFNSJllYzbfuXTWxpgCevTOq0+65Jyf9/vlHA0nUcPQJuRT8QAYXAWnKGFl/4NHLrhEoGLgSV4hBvSyM8jhAfu7V6YvszS9JSCmUP6yquTPEj2xK2k9zzdowceyyNVh+edQSO6tx1f8PQF8NQ== **Documento:**22.- Anexo DT-6_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**25ac2fd8-ab3e-470a-a1bf-539930ccd943

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:H/HkGaUaPyGyjjpt73lhSZM8PMeinlG+DxhGs8TDmmmd4iFqpHb8FOegyMkOEXfYA/aTMfVNrESPCFyoGtgq4Ao/cfW/vzLt+mjd4RW9eQewSVdnV7NRedfRgwcxQcQHGSnH+QKwVfkDX9QMAxhUn2o4txNOWp4OlfKpslUNkFT6MGKwQEnhE3qDPUxSLH6FqVkBsUHBGCy2PUL4zShJ9hFvWpql7X5jyGvhO3xorYL5IJ7dTSRkGa9HB6Aywa7hcn12IH+42ZJipCPcSd8qLh8JufcpIhO8i1yq7f2a5D0ob3AUfQZzGRxOc8HTr/aF3YzRuFkawdPGqzI8j0qpJQ== **Documento:**22.- Anexo DT-6_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**25ac2fd8-ab3e-470a-a1bf-539930ccd943

PEMEX® POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina	CONCURSO ABIERTO No. XXXXXXXXXX

ANEXO "DT-6.1"

PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVIENE DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

No.	Especialidad	Unidad Jornada	Cantidad Total a Utilizar	Meses											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, ESTE ANEXO APLICA UNICAMENTE PARA LOS PROGRAMAS QUE SE INTEGRAN EN LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

Nota: El **contratista** podrá adecuar el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:g0ERAha2b4D/8OYxSfhKYrKziiJr89NBtkPbuxNNiTBfipuBewk2nfpadHOdnYbwQMj9N280ul/oIzT6wFejU+SKIvvGi2PTkOXZ

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:jrLd2bdQgu9bCAzv9MbCkhnJ20GCwdbYKIA3S3exSFiW5kXrGFy1S8SZyu1k+t/vaALq9vWOSD62u1wxFPusV7uBZ9wJR96C7vYt4zxOyhXRS4qNqdp0DeLcpz3cBjcyEiArYdP8o9DLQOhQTTsvT8YJ8vf/kKdL9wKt0s1zZMuFZaxHudKAXMTC14KnuD44Xh/3SNDYnHmHgqn3wx27wJ/7oLpooP7ycvbqCP79AYZVU6lHrWUGXkUB/uHzNyLcwZipnKTnysvcubMuhgA18pLH5H3aNMLN8mRXEIbCeizgFzBN2WcSPvRcki4wdh5Gh6/0zsBMgtP5fQnmBLCA6A== **Documento:**23.- Anexo DT-6.1_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**5f524c7a-790c-46c0-904c-287fcaa96d2a

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:dT3BiB1MehCMLYCPNEsiHyoeBeocrpYz8t3cabRFIma1LKITWwkK9lcLhZO/INjlYAK1MwdxAlU1RPp2cMwX50EwgvPSCRni0gzJB+0ygCXzVQQEUCghLA1/PUhBmicjIxhjBgJ3iEpqyQ9XiCuIMrSyZvn91OLuoU30r0xsCtA0iW2ero88nMonBubvrbhIf0Dsg+QqQ8R68d9r6x0KglirKnSN4+oI4OhW8QVYMt08u5x6lzF16Cu/QT7pOaPDT5Nyco39+x3vOt0tJ7Vyc6Qe5lPc7msdHHTOx2wYwDNVocMhsVRZMwKoDQna0BlwHgz3YAyCKJzy47EtPmYpWg== **Documento:**23.- Anexo DT-6.1_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**5f524c7a-790c-46c0-904c-287fcaa96d2a

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:qm7jDH5DOYvPwsje+HELjfpeqngF3gq/5LqfcQe6clm4Mok1/EoxTqiy123G6Og45UTC7HM00Nv62NJovqOh29CV/bR+cLrOi2YF+vJCuv045emZxC2D6SmWju5ALAZOdzUFg8OA6CazCr6UTGwbR6oBM6FpJfJnEoLK736NddweBhLUe9if5J7Hd4Wubof2TlbnIeEHlfZiM9gaEoxxafBCirOdLY2EKEthpv/ObHISsxgGO/kfkUKMHQnCZZ0GZ5pIJQwIq1GBsLPmZOz40nleEY1rTFnPcqpVsWN0xfGF1UC21qlT5mqOK6dZsP3CLXHi8PJ7X1X3RBXhcp+7XQ== **Documento:**23.- Anexo DT-6.1_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**5f524c7a-790c-46c0-904c-287fcaa96d2a

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:cB4lxmwbRRabuHWyPxZLleEuq5KtlVO8DpyW3/3laeV3n99DXoCkbyRugz6PvQZK9Nj5VZawNa5Dg5wloOS/7VgAnbRhCUOf+dooGBnloqLZ8CyFmqIKv/gqBhLUKzDoH7t8sW8HEX4vsDv0Dqv1g0qCINcQzVIX9ObVlrXrbiY5kzcLfD/DFn1ZOPEdob5lnvYaTwtlva2wbbmxl1AaPcG0YJ3spWEgMEhxTsU2aEVOGfsw0PajwHoDAtNkhwPvRYjc8W8R6NNF34EvXvV1BBHb52tTcAcxpRN+VPaRgGbcQV7jjf35i25XtJVYsHVa3QtJXBjpp+KuzvMgAhGH3w== **Documento:**23.- Anexo DT-6.1_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**5f524c7a-790c-46c0-904c-287fcaa96d2a

PEMEX® POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	**Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria** **Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina**	CONCURSO ABIERTO No. XXXXXXXXXX

ANEXO "DT-6.2"

PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN POR DÍA Y/O MES DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, EMBARCACIONES DE CONSTRUCCIÓN Y DE APOYO, EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

No.	Descripción de la Maquinaria Y/o Equipo	Unidad (Día)	Cantidad Total a Utilizar	Meses											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, ESTE ANEXO APLICA UNICAMENTE PARA LOS PROGRAMAS QUE SE INTEGRAN EN LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

Nota: El **contratista** podrá adecuar el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo con el plazo de ejecución.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa	Elabora
Francisco Jaime Hernández. Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.	**Rafael Núñez Paredes.** Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: fOU3XsIgdFipwWFmljC0zf3zXlaNzOTeP2Iay7EhfmNcNnbR8tkLwdpsaq+njImAtHv8YcO7QDKVRI/xT+PPQWwXcgAhzRtlKht8

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: PqpcJk9aSlUn2hK2jM0HvYLtV3/wCX3u1R6i1xshJkcXEuKQBNec846dy6VH7PmVn0K4aLKeFQYM0C3Ekn9Q46BzDYmumeBQTfxT1Iq8F9h5CFhCXHuL43JVUPsq6/iTsf/HVNntkMZTkTansVuC+CcMiSqoOsotiOdOsR4JwMpeZokjiGTRTD7RLwsWZKi80V4u3Nv36i7c3Qe8YXjIhmSEJXL5vSYlIqlVr66qydNVH/2iH5lJl+XBATjEiacMD0Mv5TQrbiy8YNQH0FlD490vMw/NHTH89G+kRuSZZSdRCRxZcR6pmsYQmT9gNbvd6cEcpog1ZOs+nemRfDLigA== **Documento:**24.- Anexo DT-6.2_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c87227a4-5db3-42c3-9d5b-4185de5c11d4

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:XT9oqmrwCAxdnWL4RrkS3evF+vyhtgzdnkn3jlQUsiZcyav1mHB9a68LFv89y9bR6kSp9dLHllbZh7V+gg7SWvZ2hugwrMjONEBG8eGxtTqczMX7OvapBA8bNW8iwKD7TpWmzcuGy6VpKr1ITR9JyDFxoMBtoWwT7OdsmX11EuLe3cmMu8pcYDng75tYgEdMAQTkpnu5f1f7TENIcc4V5FbiP0r8TkZ16IDYEPYM3zO6Pz2MF9ye2hOj+XAtDyFdiA7noTi25ULhzaTBYK40G4RF06wZEg4UK3nidSg+zwwiPqZx5JCEZdaHDxAIeP6cbrvyhCD8I2MHQx/Ncyt3pQ== **Documento:**24.- Anexo DT-6.2_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c87227a4-5db3-42c3-9d5b-4185de5c11d4

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:NEdxxy2JSHaVwAxKWYcrchtf2HWGFoiTYNgdUROungSejsjhQfdX6/9hZ2YB/L/pFGihZMYRTnp8n4bvoB+U2YM6N7vP4SsviqlSYe0adkAAUL+Mszavo6YskACsnZEdGc4k2G6D54JZqZlx8hG1mlQnVqWD0AkWQkFrWCgWrPnmuQX1a1E59vjk+RA0vclPeSD3e4YgjEhhvIUK7CdELLvs4KMnqYmtAfQMTpWb2kW7scTGmiDbMceo/49XX9uv3SOFYy6M3xn6rVVmoKY5AZDCJMkss3s2y4Rp1E8+3UNYu7yi+APnwqA/y+lcaz0WuOkuc1GrAfhKM/wK7evs+g== **Documento:**24.- Anexo DT-6.2_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c87227a4-5db3-42c3-9d5b-4185de5c11d4

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: NlSGdoQ2Tl2588Wlm/L7krr8wMt9ZMOkpE8MfPxfTrDxnS0+7XouqMoF8iM7vVyUeJZJzebdNHsYz6gHFX3PXL0zvzJ/XFOT83x+w+iq/+VHtdQ+sIL0WMHgibt3r2c5SzcMG3WKquMWNvQXVW2SHzyE/y760DikPAndfxsinZB8IMSuJEH1QuGLzfbwOtxdseiIfL4r2KaInvXk+VzUc4QPTTvcFvYc+KGQU0sOSfnhg9/MjYwar9LIxauRbsPzB9b2qAisTvz0eCUAjzZtMgvePMfI80sLfIdcEvysgQvZnzQgGHp46hiwLYU20Dxd2rucech1kOAMGJHTFrpaVA== **Documento:**24.- Anexo DT-6.2_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**c87227a4-5db3-42c3-9d5b-4185de5c11d4

PEMEX® POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina	CONCURSO ABIERTO No. XXXXXXXXXX

ANEXO "DT-6.3"

PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO POR DÍA Y/O MES DE LOS MATERIALES, CONSUMIBLES Y/O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

No.	Materiales y Equipos de Instalación permanente	Unidad	Cantidad Total a Utilizar	Meses											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, ESTE ANEXO APLICA UNICAMENTE PARA LOS PROGRAMAS QUE SE INTEGRAN EN LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

Nota: El **contratista** podrá adecuar el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:OGS5X11jwnfs/zhmfq4REozPefJp/CFMfoY7RiyOpPWhBuDd06UU77Iy2IVnzNvb1TV5DOlIW/z1liHGTBLsByjbg7WlzXnEirpv

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:cdvszPnlqdKCyRXc4qqLBbdthhv4ydbncn5mx8A2UV6pQrYNrcseiqR9Eck1oUsrRS6ou+gbcm76ofTCyg0Uh9PPkxicR+RmnwRwqIHz0IGuZP7k0SdwopKyaYn++MUuynvWPQ56Dflsw1O9+Wk/WvdyCELZpyvGyVVstl/Tb1MdqGdw2GdDdT2O5W9q5RvY4mhMIez6xaZ/PPrZ3mS+KllKN5z20uUHGShl6XZx3d07Ppe96iYnzeJkluP57k0dSLrXbmc8S7PXdmVKX51/7gjWvIUXXiolvrUHmRk5GCJzjb3ZM0LIDcEYvuYjTX+ypmhtuR6m5r+fbPABmvQDiA== **Documento:**25.- Anexo DT-6.3_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**02d556b9-322a-47d6-a024-b0e42b6f53f9

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: ObpkNpkuiyddqdqpYT/6CJBYvg7iY2XBRoJuXHmcVxQ9chTGjF3l/4N6tqhAqcAaogpdxFywnQ/HeXG9uhvZ4u0VGdMY0fejGNig/dPFitpyRaaPzAs4yNVOcBui98Q71ApSrtoOKq2vxTyXz5wwwWaPRAzZg1aliJpbWGlrxRaN/569uYo0dbou4Lfw80dRW93Ss1og0J6C/NnGpEc05mW+u4iUqzQlUhvPWYxjeFCoK0S7q4eAJhzXiA+80NIw1WUGvaO16vjqZlBYSIHQpSy6VYDXf2nrMjz/yaUj2ERWPikPchdNUDawPK+SR2K6l7esYbnjQfJv9TB1yj4UHg== **Documento:**25.- Anexo DT-6.3_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**02d556b9-322a-47d6-a024-b0e42b6f53f9

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:qRNjAfrV6VBYlk3mnscHgypR/ZXpYds46du5BqKUVVjDH5J5/KnCHquLLNdnCZRQ6bJlHT9KtRo/+jcmV6AuoM6Y0GbXMA8ONKbU9+bIijlrUX9FHi/2gg/tAZ1pPabbEDalda+3MgKWUH959sCsD9dIFEtLGEOS/uDMfblumIdOCy97OcN4Z8lUvR74JHyNrWi4V4I9morlSmidCUOYFtWyTiG5ooBRJNgD7kF9naYJIp8DtEi4VzOzuwPHonuVWgtWX4gqAA9qjnTtbym5XfAVC86lfqg0kEeujt97klCtylxk3cQLTtS6EID1d1mSoqXZZ5nEun7G5Et5xT4cyw== **Documento:**25.- Anexo DT-6.3_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**02d556b9-322a-47d6-a024-b0e42b6f53f9

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:ZThiSO+qdJdDViKOFxIhOk/b4lFBSDxuvloElZ3MyrDrWJr2ZcTQbPt+9jf4rhLtHTTou0OEuw4Ar6pt5YS3rDZmbgOoomv7IGXOcdE2mABPqRMX78A96SDy3HSFbdH3BXdfzuKwz9SY2zlDtfgWkLM/GFfXLGTM0+0C5ZJkYeZWtJFCHZj+LzIc+kEGBYrND+AzDsP8K+ocLlRnNCcjnBVmeBY/sayQAnPAXrZX8DyXARNA/hJdafReAWQHaXAq5wKkmCe8m6qEZDA/2/JcYBZ9Z1S8A6/4xvaqQ1a9LlitiNtBiVQzwkdT6CJNedCeWuf3YNt2WEAB0OPLd2KF9g== **Documento:**25.- Anexo DT-6.3_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**02d556b9-322a-47d6-a024-b0e42b6f53f9

PEMEX® POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina	CONCURSO ABIERTO No. XXXXXXXXXX

ANEXO "DT-6.4"

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO MENSUALMENTE

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

No.	Concepto	Unidad	Cantidad Total	Meses											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

DEBIDO A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS, ESTE ANEXO APLICA UNICAMENTE PARA LOS PROGRAMAS QUE SE INTEGRAN EN LAS ÓRDENES DE TRABAJO.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: NPorixXgjyW9m9ZeCbbx85wkjxfDca8BD65N3uyKaIQeBb4C6wL7h9eguAC0xb8dK1HknBYF3BYNiKvtaGmHC4oub1SAHuSZ+PSU

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: UhFqdGW5btJ6FuD7DYFc2r3KY64a5SkeLjhAR0VfnQDDhDi+2RrpuK2mM7Y1TQpDrO/qiNQmnDfFYNAOS3Ijppq7sfsC0imj9CdF
GUAR2xtj3NnaZbbHwPjS7viXqIdXh8MwgcB8oEEi1mIxAXhimTeUljE5b77WQ+iJNnomOUEWv8sekAPfW6BIdNORIMKbJxOId2LTWGTibv
G7ugQ19gtJ+qJfPhlNB537d0xSuJTsqQPW6A4HZvkxOqQc3fyMyWB5P1adrQE+FE24N2ByRsR3feeegznX90RF+gdgsOPm2WyY2MM4SRyK
clkoN8iRET5Y7m1w+rC5wCVfYVh+cg== **Documento:**26.- Anexo DT-6.4_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**d8a9a2d1-c28b-4ad5-b0e2-781162cf4cb0

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:gfCZu3GXhs6zNBzLGDlpnjC3Q5XV2l3vUFB2cmQHFIeF2LAhhLKXTsFnYAJjI8AdeVDWZ1+pwuapv8twYQWUJs95p+kQD1DzFPNW
/4d+C9GsFS3jKWM57Afqy01ly6tAuINXoeDKSKWeukkXLuSH5AdmCduybngNzmX5Vc/rH/oVP9Vr8nMLWSZO7sx+mQjqOBIwz+nEivYLUw
zHMWFQLsWNfKgvOcxTJuuzWY+mp7Pj7B/4CnQUA7JsbbXAmLuTsbxeTlZknUTLh4kxBo/UEwz9Em4V//ghWT5JBvHUj5zOxWV1UMZvQxn4
C3YVEiqzDo+JlWPPKqFMYsmCzfLvtg== **Documento:**26.- Anexo DT-6.4_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**d8a9a2d1-c28b-4ad5-b0e2-781162cf4cb0

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: AgjocWrDkEBlMAK1nzjUbey5aKbi8AJb77Pgvc21MPmB7HgOgMMXwmckBr1TQaHGYYT15VWJvT7pTZys5tt7WMWJHqHXJAC2GLub
rVigKeDA645LSEfHCGdiEuq85HPGLO7mLHlOzNOiQqKkZLdMKFvMZ6SNsCKJ/VWb4LtvhN6gPVSVIYhpLj3dE4HWSGpUjIcnRtDWr+4Gie
ZAXgJ3dhD2g/UfMJlERb3f9NaqHbF7VNYFcdhfPFth+yJMagsZOmIf05E2zTpXK/2YI6VuB+qSs06/b/JW5dSWCoRd8MX8ey7kVaTQrn9+
34XKokMrYb3n3i6dzAM1eB+8NV+Q1g== **Documento:**26.- Anexo DT-6.4_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**d8a9a2d1-c28b-4ad5-b0e2-781162cf4cb0

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:JWQehK94n0h30fH8no394jtGyHw7UFULiarZFGH/s34r1jfDHsst0MoNrebzxnX3XTKFzG4himIRhkG5nZOKiR3Otk8axCadG6jJ
Y/06ayaift64OvQdi0W/5CO49nAsMTrSV1olVdV+S44p/A4ZC8Wzbo4PoBFRFDH4VgO7exO/iqJKM7Y5160ykgSmRIR4MJfF3LM4VxY9Te
04F3tCqLZoTDRwqR21vH+38y85GpsXN7NPcLdN1cnDnoYxnp4eB5iecrmoJi9edwD0x1yeK8r7BdpZ8Xx4Xh0i0k5vlO80+ADAdzdKMGoU
w2EM6ocovDtf2CfflXLP1fikflGgrw== **Documento:**26.- Anexo DT-6.4_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**d8a9a2d1-c28b-4ad5-b0e2-781162cf4cb0

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "E"
EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ PEP.

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"**

PEP NO PROPORCIONARÁ NINGÚN EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:mVxIA7sN85CRLFneicOaVL+7Hmh52GKLGjONMfKSY5vkK43St3O3in/uweLFj3eTpPBKZvWUmFqiXkiWu9MZV/qAF9kQFH/cDvBE
AZzv3vyei8hO18fvEmDgYIeL/Y1DW0AUpAF+e1S15QwO5+m/5ZemtLfkQ+H7bh0PAG5NJuK6qodcy0OXZgEKCNAggbfzN/kdGko1xzZhFG
ZgWWXHimT7+tjSGBBGREyShaU+rzn4sRnMqDMfHLA38igt9Sp0QKV7LP8jz4mjqqgBvIDpklsCSSyF/KEAp+j2eyoiEjK6Ea1vx1FUUTYD
EBltxfVfdxvJ9WO0bb0Uq6PypyXLcw== **Documento:**27.- Anexo E_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**bdcbc864-0c0e-48d8-a014-f4ed5224b2e4

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: DxtZny2h792m4MEBZ7AaTeYPYEh2TM2P9nXagbnho+L4U3h5vzvz6DNoZe81ydn9Vh7v3VId9c9ABlxzbfEnnOftz75iJBLQu/kG
KtK9ao1mjlPNv+yiSS9tMk+LkiQWs0EwvMqezE94uZXL3CL92DEiiBBhMUIaQML5xbFA7tOZoCeLHKW7Y5WunAcZ05ZiX2eZBwcT5BSjbU
PqZp+y95bv1NKEMLKqiXXuFWcZZAtHIxqXvGNS0fjN2GsMs4WJkAigoElgM8RPsIwWJhVQGvi3qJK9pnuwpXkbFOfGLrnLdqZFKscylGsi
uWHtDo6qwttdo9FRFqVL5oJBQilIkw== **Documento:**27.- Anexo E_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**bdcbc864-0c0e-48d8-a014-f4ed5224b2a4

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:WGgpyZQY4OSTkbN3/eiUyzr/17vPB7Bp5bMkD7VGaHwkeBRMwBMCPDt89czxCawctX1NJmV8HwhkYMLLuKEJaBWVMHG0sq9wOvOO
Dtu99Gwf2mjbMRzyUYRC0/V+JceD7L05FT43Tf5+lyy2yOrgWOZKWVXtWX+gFVhFGKD6Kzn9BiCyfzvCM5W63K9Zts4McMExfjBj+Wub5M
/f/VnDgEgPNaVtoQwp9AJJsnqLrVNTVx7gfpWQVK1FweOrLtGXx92QSj0fb7P8bVs+BEyQxo22R8aK6WiK71mkW9b2E92uklwyOSgLsPtL
BNmwD4e89aT9eFIYc2bOZn6TPHKX5g== **Documento:**27.- Anexo E_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**bdcbc864-0c0e-48d8-a014-f4ed5224b2a4

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:fH8CZqRlhbFNSGOGvHUK55okJLRCxEWW76pWTmtOIWfs916AK+EFmRXQOVGFb8tPFGZd77hw1qWyrrXoKp8LRHLJ+YBPJP/SMyQi
vhJD833/SsTAf9CCMES305BIGpDIdpLgjkch2sSyqoEZgQnH6Sh8D5mOBaos+ZY3Lpb2agN6TzYDkwogQ0aBzr4r9irXAy1ka8BNNyaD++
dxy44QwA8Cck8Bl7+zMlhAXjqoTefj87y4cccOxZ2GM1hZmi0AxIksxHNmw1dbyPqPNHmCAEugEh3GjUIlYcoMZSng/JQNzRLYG3elpm52
o1JhWQzV9IcVWdeQfNmdUqcISCOP9A== **Documento:**27.- Anexo E_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**bdcbc864-0c0e-48d8-a014-f4ed5224b2a4

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: DnFeFh1SUOdRNHTTV96zhuualt1fE6ZsnpX8ykNBmI9kzyqCmwUK4FDQph1BApY+qI/KVWRa70Ffz205nsDklgFGVGyo6HcTGncg
EyVssYMsObTTk/VCX6gGjSrSdVVfxUgyh8m1ADBr1oOh+rXAwGD+oPG9zZZ6zr5n6Olj2W/tFxmwk4Fz182LD/NELTiYsm9UE4tKNL33up
0nKohrLmpdVyPiKbnhVh5Ts6LXgHHB4lACvbpPKLHuehZ+araiSzOivrL90t9XxNCdLG2C1YRRBvCUlmmIol0vewdWQjvyI3Ltr1kbn40d
3uBwk5BGBkiy0vvB7kf7xY6GNKQ4GQ== **Documento:**27.- Anexo E_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**bdcbc864-0c0e-48d8-a014-f4ed5224b2a4

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "F"
MATERIALES E INSUMOS QUE PROPORCIONARÁ PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN.

Descripción: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

El presente anexo es parte integrante del contrato celebrado para el: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)", y se formula de común acuerdo entre las partes para estipular lo siguiente:

PEP proporcionará el combustible (diésel) para la embarcación. Los equipos de construcción (equipos optativos del anexo "C-3") y equipos utilizados en la instalación de los suministros del Anexo C-7.

PEP será el responsable de proporcionar los materiales a utilizar para la ejecución de las actividades en cada orden de trabajo que se realicen con cargo a las partidas de los anexos "C-2", "C-3" Y "C-5".

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:KWllilVhlve1DyxsMxO/w7ttencB3KoN+kGBBGT8qfCNQiHd0i522TAJPxAQMIUe/TKdYYP/1q5BVaqG57axNgEmnVvB1gBOR45d nNKoYV1DuYXLVWyiLy3YOGTcRQrn8+1BBG7vTYlW2rOKxx3Dn4Izoy3X7IzY3D6/Nrr6M1mTcGd1eaNEq9pI4aZEZ3KeqjdA4D4+EP9o3g 4aHOhWaqs8QRQ9MQt7KURLydJYnTbgAQt2tPvtvda5yPe+4+u0vsNB797o6ecqyVPdT5XWZnH7LXOIF5n7XFb2yOimqgrsPyuuY27j/aSx r8cE/kzUeXdeq728iUuUHppgKQ/OjQ== **Documento:**28.- Anexo F_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**166a003b-90d3-4bf3-af63-2d340f9f5157

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:iA2XMWTZU+GArTbBpkV4r3+axDImV6sOjXdvXlekg5DGH9080MwHegzrHiGM9PpRSYO2y4cicJ6q3Q9LE2L9LvwNmeVIW8/FjxGp
NjvWXJZx8Pzdzs0ES4mC6LoDfvuu8bB9bFG0NNy2GBqlDraRTjRx+noQclnGwkL3tBGy+HJvWOXcPEnE8kT2De6Mt0W3mkkAkJnjx93mtM
6EUZEolnEMh2zsXn1T/OnDbSAWyalKKq4jqZuOMyJ0xCnrPSyynGy5uxPmYvh8VnHHpjrZT79ZoRs7sH9pKfRPKSpd7WcgZ93ud8bdaITi
VOOIYyYIGauAQogJMJyp3euT5I5F3g== **Documento:**28.- Anexo F_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**166a003b-90d3-4bf3-af63-2d340f9f5157

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:H8MAiH7vvEEO0i6MfajQQn+udqMFb0hviYv1+eFLqfwa6hb5UWhH87Uyemh6fd0hFynXGRQT42aw4b0wIfFH1aKH6hmSQz8SWZk8
mCMxlfmDpFDWyguYw8VmaQjaA2q1QxVjsVS7As31goSliq7NiRdew4ZaqjgoX7CxY4dUCECCQG9K/WyF/JFhE7nC0W6gPb5LFSaevq7VIa
4OEv0uRz5vUJ7ca9Ew9f6CJTUFEbiyMrfHdvduuqPtXSE7i7RZRfIyrXzdWA5lEA2EWS/KnM0NskgcwZ2s3SY6Gce0SS9XZ4PMLB4fmSch
V3V+PnuWMGd7kghlLHbyutwvQEHeXw== **Documento:**28.- Anexo F_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**166a003b-90d3-4bf3-af63-2d340f9f5157

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:nDmIXnp6bFBMxNEQxjj/CbsKI1wrDAlVhzIIynljT54nDf2WX+pdt2Dr51qkw0IXtoIb0m67HSuIGDtpWj3SERRFE8qhNj83adIW
SYOPuCwHrBahsUSRGsTNQF4UnQumd2XvB6VOijCeHyNpwOErEr3AqJeMXnpHKa3+0CAOUobjR7dIGZk/qIz0vt/ZDU2wCHy1j6H4m/Kux8
+mwFWnD1YwIIxN1XppozKFihP11TCMei3VqU5XC2Uz3/64mlQ1lNtlpeIVIW+xPRffWHWxSdQ4Zh/eaV5qXj7JjbqYvRrFAvcDTN6PNLEk
1EmUQI31ZcWl6Co/1mOoVq2s41NxHA== **Documento:**28.- Anexo F_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**166a003b-90d3-4bf3-af63-2d340f9f5157

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:a2n2oj/PqBbXiiPiAVHyjXPAAdXhAiSUvU9jB2KlbMiF/Oe1x29qjyW32uyWQ+yyzQcHSQJrPVMp/4EPGssnYs+fWHyMLmO7uvve
U1AAUowNbb/Lmce6kChr+Ni2oIFpVh31fqM1y99QsPrCOSSwV6Elz+tGSmNZ27Z7b5pzvhxxGWoesxiB/2B1oUI8NHEJ6uoxgHQWCy0vLu
piiWWmRjIwyEig+p/hIWVTzAZ1H2L87sxJYJVw9zpHL/2SAfB1l9P1s6YvC7784P+lqvZWwXFfF/CDiDxgMSwtpJ8JPhR5yAv0zYu7+a0+
MzXiZrciA/dxhE26oUTAEVHWB5IPYA== **Documento:**28.- Anexo F_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**166a003b-90d3-4bf3-af63-2d340f9f5157

"ANEXO G"

Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento

1. Introducción

Para llevar a cabo el desarrollo de los programas de operación e inversión de Petróleos Mexicanos, Petróleos Mexicanos o cualquier entidad financiera y/o filial que Petróleos Mexicanos designe para tal efecto, recurre a los mercados financieros para obtener parcial o totalmente los fondos necesarios para financiar las obligaciones derivadas de la ejecución de dichos proyectos y programas.

En este sentido, y dado que para la utilización de ciertos instrumentos financieros se requiere de documentación e información detallada y específica sobre los bienes y/o servicios que se están suministrando y financiando, los Contratistas y Proveedores deben entregar a [*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*], o a quién éste le indique, la documentación e información correspondiente. A esta documentación e información se le denomina "Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento" ("la Documentación").

La participación de los Contratistas y Proveedores en la obtención y presentación de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento es fundamental para la utilización eficiente de estos créditos, lo cual le permite a Petróleos Mexicanos continuar con el desarrollo de sus proyectos, generando más oportunidades de negocio para los Contratistas y Proveedores.

El objetivo de este Anexo *[número de anexo correspondiente]* es el de informar a los Contratistas y Proveedores, de manera general, sobre la Documentación que debe presentar a [*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*], o a quién éste le indique. Adicionalmente, el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento", ("el Instructivo") mismo que les fue proporcionado oportunamente, detalla de manera específica los formatos y documentos que se deben recabar y presentar. El Instructivo vigente también se encuentra disponible en la página Internet de Pemex: (www.pemex.com/proveedores/documentacion).

Es importante señalar que [*Contratista/Proveedor*] deberá entregar al (a las) área(s) responsable(s) ("Módulo(s) de Financiamiento") de [*Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario*] la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento (documentos y/o documentos electrónicos), que en su caso corresponda.

Si [Contratista/Proveedor] ha cumplido con la entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, el área responsable ("Módulo de Financiamiento"):

a) registrará en los sistemas sobre dicho cumplimiento, con lo que [Contratista/Proveedor] podrá continuar con los trámites de pago de su(s) factura(s), o

b) emitirá el "Comprobante de Seguimiento de Documentación", el cual formará parte de la documentación que [Contratista/Proveedor] presente para continuar con los trámites de pago de su(s) factura(s).

[Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario] no estará obligado a dar trámite al pago de su(s) factura(s) cuando [Contratista/Proveedor] injustificadamente no entregue la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento que corresponda.

[*Contratista/Proveedor*] debe considerar las acciones necesarias para la obtención y presentación correcta y oportuna a [*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*] de la Documentación. Asimismo, [*Contratista/Proveedor*] debe informar, con la debida anticipación, a sus proveedores, subcontratistas y a cualquier otra empresa que le suministre, directa o indirectamente, bienes y/o servicios para el cumplimiento del presente contrato, las obligaciones y sus necesidades de información, a que se refiere el presente Anexo *[número de anexo correspondiente]*, así como a lo indicado en el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento".

La Documentación que debe proporcionar [*Contratista/Proveedor*] depende del país de origen de los bienes y/o servicios que se suministren y/o utilicen para el cumplimiento del objeto del presente contrato.

2. Fuentes de Financiamiento

Petróleos Mexicanos puede acceder a diversas fuentes de financiamiento, ya sea directamente, o a través de cualquier entidad financiera y/o filial que Petróleos Mexicanos designe para tal efecto. Estas líneas de crédito constituyen fuentes de financiamiento alternativas a las utilizadas por el gobierno federal, las cuales por ley, deben utilizarse preferentemente. Sobresalen, entre otras en lo que se refiere a la Documentación, las líneas de crédito garantizadas y/o aseguradas por Agencias de Crédito a la Exportación (ECA´s).

2.1 Líneas de Crédito Garantizadas o Aseguradas por Agencias de Crédito a la Exportación (ECA's)

Dado que un porcentaje significativo de los suministros y servicios utilizados en la industria petrolera son de importación, la utilización de este tipo de líneas es fundamental para el desarrollo y continuidad de los proyectos de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Es importante señalar que el uso de este tipo de líneas no condiciona a los Contratistas o Proveedores a utilizar bienes y/o servicios de importación; sin embargo, si el Contratista o Proveedor utiliza bienes y/o servicios importados directa o indirectamente, Petróleos Mexicanos está obligado a financiar el pago de los mismos preferentemente a través de líneas de crédito garantizadas o aseguradas por Agencias de Crédito a la Exportación (ECA's). Estas líneas son de uso exclusivo para Petróleos Mexicanos.

A continuación se incluye, para fines informativos, una relación de las Agencias de Crédito a la Exportación, con las cuales se tiene relación, o con las que potencialmente Petróleos Mexicanos podrá suscribir líneas de crédito.

Nombre	Siglas	País
Export-Import Bank of the United States	Ex-Im Bank	Estados Unidos de América
Export Development Canada	EDC	Canadá
Export Credits Guarantee Department	ECGD	Reino Unido
Japan Bank for International Cooperation	JBIC	Japón
Nippon Export and Investment Insurance	NEXI	Japón
Hermes Kreditversicherungs-AG	HERMES	Alemania
Guarantee Institute for Export	GIEK	Noruega

Nombre	Siglas	País
Credits		
Atradius	ATRADIUS	Holanda
Istituto per i Servizi Assicurativi e il Credito all'Esportazione	SACE	Italia
Compagnie Française d' Assurance pour le Commerce Extérieur	COFACE	Francia
Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación, S.A.	CESCE	España
Export-Import Bank of Korea	K-Exim	República de Corea
Export Risk Guarantee Agency	ERG	Suiza
Finnvera plc	Finnvera	Finlandia
Export Kredit Fonden	EKF	Dinamarca
Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft	OeKB	Austria
Exportkreditnamnden	EKN	Suecia
Companhia de Seguro de Créditos S.A	COSEC	Portugal

3. Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios.

Mediante esta Cédula, [*Contratista/Proveedor*] debe proporcionar a [*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*], la información detallada sobre el país de origen de los bienes y/o servicios que se utilicen para dar cumplimiento al objeto del contrato, así como información sobre las personas físicas y/o morales y/o extranjeras que le suministren, directa o indirectamente, dichos bienes y/o servicios.

La "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios", presentada con anterioridad a la firma del presente contrato, se integra al presente contrato como Anexo [*número de anexo correspondiente de acuerdo con el modelo de contrato*], en la inteligencia de que [*Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario*] podrá solicitar a [*Contratista/Proveedor*] cualquier aclaración o información adicional relativa a la Cédula a que se refiere esta cláusula, durante la vigencia del contrato.

Asimismo, en caso de que la información contemplada en dicha Cédula llegara a modificarse durante la vigencia de este contrato, [*Contratista/Proveedor*] se obliga a hacerla del conocimiento de [*Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario*], inmediatamente después de que [*Contratista/Proveedor*] tenga conocimiento de la modificación, lo que no implicará realizar una modificación al presente contrato.

La Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios deberá ser requisitada atendiendo las indicaciones contenidas en el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento".

La información presentada por [*Contratista/Proveedor]* en dicha Cédula, deberá ser congruente con aquella información técnica y económica incluida en su oferta y en el presente contrato.

4. Documentación para la Utilización de Líneas de Crédito Garantizadas o Aseguradas por Agencias de Crédito a la Exportación

La Documentación depende del país de origen de los bienes y/o servicios y generalmente consiste en copias, documentos originales y/o documentos electrónicos de: Facturas, Certificados de Origen, Documentos de Embarque, Evidencias de Pago, Cartas Aclaratorias, Contratos Comerciales, entre otros.

En las secciones 4.1 a 4.3 del presente documento, se indica, de manera general, la Documentación según el país de donde procedan los bienes y/o servicios. En el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento", ("el Instructivo"), mismo que les fue proporcionado oportunamente, se detallan, de manera específica, los formatos y documentos que se deben recabar y presentar. El Instructivo también se encuentra disponible en la página Internet de Pemex: (www.pemex.com/proveedores/documentacion).

[*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*] informará oportunamente a [*Contratista/Proveedor*], mediante comunicación oficial, cuál será el (los) área(s) responsable(s) ("Módulo(s) de Financiamiento") en donde [*Contratista/Proveedor*] deberá entregar la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento correspondiente a este contrato.

[Contratista/Proveedor] deberá entregar al(a las) área(s) responsable(s) ("Módulo(s) de Financiamiento") de [Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario] la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, que en su caso corresponda.

Si [Contratista/Proveedor] ha cumplido con la entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, el área responsable ("Módulo de Financiamiento"):

a) registrará en los sistemas sobre dicho cumplimiento, con lo que [Contratista/Proveedor] podrá continuar con los trámites de pago de su(s) factura(s), o

b) emitirá el "Comprobante de Seguimiento de Documentación", el cual formará parte de la documentación que [Contratista/Proveedor] presente para continuar con los trámites de pago de su(s) factura(s).

[Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario] no estará obligado a dar trámite al pago de su(s) factura(s) cuando [Contratista/Proveedor] injustificadamente no entregue la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento que corresponda.

La Documentación entregada por [*Contratista/Proveedor*] estará sujeta a la revisión detallada del(de los) Módulo(s) de Financiamiento, de la Dirección Corporativa de Finanzas de Petróleos Mexicanos, de las ECA´s y/o del Banco Agente correspondiente, por lo que, [*Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario*] podrá solicitar a [*Contratista/Proveedor*] cualquier modificación, aclaración o información adicional relativa a la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento.

De la misma forma, [*Contratista/Proveedor*] acepta que, para ciertos casos, la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento deberá ser entregada a la persona (Banco Agente, Agencia de Crédito a la Exportación, Dirección Corporativa de Finanzas, etc.) que [*Petróleos Mexicanos/Organismo Subsidiario*] le indique oportunamente.

4.1 Documentación para bienes y/o servicios procedentes de los Estados Unidos de América

El Ex-Im Bank de Estados Unidos de América solicita actualmente la siguiente información:

- Factura Maestra Electrónica (e-Master Invoice) en archivo electrónico formato PDF.
- Certificado del Exportador ("Exporter's Certificate") en original.
- "Anti-Lobbying Certificate" en original.
- Datos de los tres documentos anteriores, en archivo electrónico formato Excel.
- Copia del conocimiento de embarque marítimo.
- Cartas Aclaratorias, en algunos casos específicos.
- Otra información necesaria para identificar la procedencia, uso y forma de pago de los bienes y/o servicios.

En el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento", se incluyen los formatos específicos, instrucciones y ejemplos de los documentos antes mencionados.

4.2 Documentación para bienes y/o servicios procedentes de Canadá, Europa y Asia

Export Development Canada ("EDC") así como las ECA's de los países europeos y asiáticos solicitan la información y documentación siguiente para que Petróleos Mexicanos y/o sus Organismos Subsidiarios pueda hacer uso de los recursos de las líneas de crédito garantizadas por dichas Instituciones:

- Nombre completo y dirección de los Exportadores y/o de los Subcontratistas y/o Comercializadores y/o Importadores Mexicanos que utilicen y/o suministren bienes y/o servicios con contenido canadiense, europeo o asiático.
- Copia de los Contratos firmados entre el Exportador y la contraparte.
- Breve descripción de los bienes y/o servicios.
- Monto estimado de las importaciones.
- Nombre y datos de los contactos.
- Evidencia de pago al Exportador.
- Información sobre aspectos ambientales.
- Información adicional y/o evidencia documental razonable que pueda solicitar el EDC y las ECAs de otros países.

Es importante señalar que [*Contratista/Proveedor*] y/o Exportador deberá entregar la documentación [*Petróleos Mexicanos*/*Organismo Subsidiario*] o a quien éste le indique. La información general deberá entregarse, mediante archivo electrónico en formato Excel, antes del embarque de los bienes o del inicio de la prestación de los servicios, según corresponda, de acuerdo con el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento".

4.3 Documentación para bienes y/o servicios procedentes de otros países, incluyendo México

Documentación requerida por otros Agentes Financieros y/o Petróleos Mexicanos:

- En caso de bienes y/o servicios procedentes de México o regiones diferentes a Estados Unidos, Canadá, Europa y Asia, se requiere básicamente la misma información que para ECA´s de [illegible], Europa y Asia. Sin embargo, sólo se solicitará caso por caso, después de analizar la [illegible]ación del Anexo denominado Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER PEPE - NUL456682HJLPPR05 Fecha: 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503957687"
Firma:P8ZKuSnKcC0bHNBy/6atjEJ39oq4OwQ1QMW1EQQV4xDhB1RdBuMe8m5Lg+Dp9bSlCbUtDvsUjhlw0U7xfgvbrndXMrdGNnPNEb5b
fCAUfhRWmZZz9vEMnR/AGeNeUqoBMnvB2clyQiE/ix9MIi0qivspndjs5yzd0r62iKArcT0VNb4lEotUAP8Qgb18tfoRVgOYXE7ULikz5X
R0ztaJ5ofbCzTSCN7qINHr2ebqhPajUnIy0ibXY5qPNWSBv1a3mN4wuGDXyGrQIIJJNPwPZyaLgPf/YfE/fsPcBBsBwo7/VZ40t3NB671A
/u9UrzKGw/lLIi/Ja7sirMBKaHtqNw== Documento:29 . Anexo G.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d GUID Documento:4887e4d5-c272-49ea-8edf-655fdc2d6a2f

- Mayor información para verificar el origen de los bienes.
- Copia de las Facturas Comerciales Individuales.

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:O/Zya3G28GO74m+JYo5NFNa/FdZsnqoAt16prAVENjgFk1u7x5dP2TNJj5rqymPwu+kLdcydIXkQuqXu46myDBGXz5aYDCS7sVri64PHSg9MPyf6G5xuaLIkfML1tv0viIEj1ki9eELNpNmTv6fAFk11VcaluvM/kxJ0a3QggYrcmwxpFipfP0CYdWdq9CZc9w6TVyULfl1Bsq1lL3hSCPFAKNz3eUesDq3EgCjgbhKXLtJ+VeQFUZKHkrt/ugianAYBErJHREhp+ZjMBjinSOR4lQUPdYVN+lJ0kpvnNUe9NCNCwx3BxfBo1Z3bl9ivCB3kzhdwJX7vVAoXVgrkkQ== **Documento:**29.- Anexo G.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**4887e4d5-c272-49ea-8edf-655fdc2d6a2f

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: VnNp9ETzBxsBZ8/0UlmpE74mWRqlk04WHIvQ1sC6VhfVuPkr5nvwB9G4GgFvKi9At7YHIGP5GiV1jsnF1Bk3ZuaYUYexWs/4FiR+Bsq4I6qusUHGsKiXgKsIiEuFLl31zy3ehHqCRn9iQN9JfP6KXuJB1kgYmIKXuOWud9Area5y+1Wanh6zpnChFMoAZR6YmXrgPo9nefIeuN71TlVmM+hyzFQPAYsiz9hrV0PZAVZ5RPgKqFWNuFvu/aeHIkVUA22QcJjxkfSQCz7cH4tL56qFsl4v/W4JXSVLLqLvpaJUSbvRnsQ2lQZhhh2iVNi8gJPDcc5X+73icGq3v4vlRQ== **Documento:**29.- Anexo G.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**4887e4d5-c272-49ea-8edf-655fdc2d6a2f

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:o77rYNcsaAMF4tZYNfoSJuxi3uPa3LJY3t2i4BiGUhdSQ/mf/8EraYvZQ1cjHYz/mrtAT2zeVAxqOL/pfQg8vEwkXN5YAQDfHbEiZTW4maZLF+fqwTabhT7v/sJDhCJ6W6e20s6l97gr/a5cSs7GMk6qYbD4Pco/+KIhP72xd24ThVC+uFErRpLaZsFY0CUA/f8ksanXBUaDczTk4+BJptiXRhfUJJ0xvHYTupfTohA+arMe8W9Z8OCFZoO5V3bK17Nnx7buDlpHVfCf9NGMGISWG318nM75D+eUg9q12IWvr+Ma2TNY70o47n/tJ1si/U8xali24FrWkpq7TB6l1w== **Documento:**29.- Anexo G.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**4887e4d5-c272-49ea-8edf-655fdc2d6a2f

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:V9IYpOC1hyPSQRfdW7KDprYIfVL2F2yDCagYbJyzOKQUTUUjo4OFYbBkZ297ytRJpEUQ2oQvUrDkNiUaaxLC3witMzcomZh6n/R4FpU/NtA85DCQSSA9FstIBideg28sfqP8ASxp197bXM0N92DR4wfcaukT3AmKXkYZ1IywEUFbROI/iNBIiqO/Y1tXY8CH05pM5ZQ27EPMHOz1ta5GK93KnAocob8vsYBzsBHvbRwBSrObLeqVm6OwcaI/DK8cLR/SrEdWAAyQEd+eIv+lwg4h9SQa/r91RaWX5lYX5pGRN/bqIPdbH+xmzjD3wr/Frgiwnb6vPR1utHurX59VXA== **Documento:**29.- Anexo G.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**4887e4d5-c272-49ea-8edf-655fdc2d6a2f

Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios
ANEXO G-1 Inicial

No. de Contrato : 641003807
Objeto del Contrato : "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP (Paquete A)"

Monto Total del Contrato :

M.N. : 1,507,369,622.04
USD : 41,994,168.39

VENTANILLA UNICA
15 MAR 2023
RECIBIDO
CD. DEL CARMEN, CAMP.

Parte A.- Bienes y Servicios cotizados en M.N. y de origen nacional (Mexicano)

Tipo del Bien y/o Servicio	Descripción del Bien y/o Servicio	Marca	Proveedor Directo	Fabricante Nacional	País Origen	Monto
Servicios	Alimentación y Hospedaje	No aplica	**Secreto Comercial** · Fundamento: Artículo 113, Fracción II, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, artículo 82 de la Ley de Propiedad Industrial. Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. · Motivo: Violar el secreto comercial de los contratistas, así como evidenciar sus estrategias económicas			90,442,177.32
Servicios	Mantenimiento, Instalación	No aplica				60,294,784.88
Servicios	Renta de equipos diarios	No aplica				180,884,354.64
Herramientas	Herramientas manuales	Hilti/Urrea				75,368,481.10
Mano de obra	Mano de obra	No aplica				633,095,241.26
Materiales	Válvulas	Worcester				120,589,569.76
Materiales	Tubería de acero al carbón y Accesorios	Tenaris Tamsa				180,884,354.64
Refacciones	Refacciones, insumos para instalación	No aplica				15,073,696.24
Gastos Administrativos	Instalaciones, Servicios integrales de TI, Mantenimiento	No aplica				30,147,392.44
Utilidad	Utilidad del proyecto	No aplica				120,589,569.76
					Total Parte A:	**1,507,369,622.04**

Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios
ANEXO G-1 Inicial

No. de Contrato : 641003807
Objeto del Contrato : "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP (Paquete A)"

Monto Total del Contrato :

M.N. : 1,507,369,622.04
USD : 41,994,168.39

VENTANILLA UNICA
RECIBIDO
15 MAR 2023
CD. DEL CARMEN, CAMP

Parte B.- Bienes y Servicios cotizados en MN y de origen extranjero						
Tipo del Bien y/o Servicio	**Descripción del Bien y/o Servicio**	**Marca**	**Proveedor Directo**	**Exportador**	**País Origen**	**Monto**
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
					Total Parte B:	**No aplica**

Total en M.N. (A+B) :	**1,507,369,622.04**

Parte C.- Bienes y Servicios cotizados en USD y de origen nacional (Mexicano)						
Tipo del Bien y/o Servicio	**Descripción del Bien y/o Servicio**	**Marca**	**Proveedor Directo**	**Fabricante Nacional**	**País Origen**	**Monto**
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
					Total Parte C:	**No aplica**

Parte D.- Bienes y Servicios cotizados en USD y de origen extranjero.						
Tipo del Bien y/o Servicio	**Descripción del Bien y/o Servicio**	**Marca**	**Proveedor Directo**	**Exportador**	**País Origen**	**Monto**
Servicio de Barco	Servicio de Renta diaria de Embarcación	DSV	**Secreto Comercial** · Fundamento: Artículo 113, Fracción II, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, artículo 82 de la Ley de Propiedad Industrial. Lineamiento Trigésimo Octavo Fracción III de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la Elaboración de Versiones Públicas. · Motivo: Violar el secreto comercial de los contratistas, así como evidenciar sus estrategias económicas			41,994,168.39
						41,994,168.39

Total en USD (C+D) :	**41,994,168.39**

OFFSHORE CERTIFICATIÓN SERVICES S.A. DE C.V EN PROPUESTA CONJUNTA CON
TYPHOON OFFSHORE SAPI DE C.V Y SKY- MAR SERVICES, S.A. DE C.V.
Dirección: Av. Del Mar N°2 Altos Fracc. Bivalvo CP. 24158 Tel. 938-38-17425

Firma:
Nombre: Claudia San Pedro Santiago
Cargo: Representante común

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00

Certificado: "00001000000503956768"

Firma: YLX/Ac7sFEu77p2C4YI5S6+bKpOxFb3RDpBfxKSf8ESvDbovzjC9iCCvChkbs9F7N395vpvNV5xqYMa4AzuSQTHdJpYvGxy+9RKf

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:SIXLESFzxYxLtt3Jswwhmfy4MgJInW2T5Vt2w0XOZVxrc9/1jeX3dFNOI8T1u+nViQAXtxUAHr1X5FqbHbCHXUF9yJpWfPb/pGUa
i2W2W+eWOOhbCkVCQxRSFYpv6vykXobzw1SSkmFK6xGGoyGT+gMXB5h+Q+QO72zww6MMWLSeKu77geze+kXF5TxfjcYZuz25I2OOze6A/k
kAzlLznYh3BJ4KyVstI4sHujPP7jzcN0H6RaB2Cm00wV3AAZF2YFk63rDI2rxmYz/AADzsW9o4ROqDfO1jonmNCSa26vPTEUAmqzdMIfjZ
OtqlyKgi4mffj42pcguMOgta+3FBvQ== **Documento:**30.- Anexo G-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**af864447-7ef6-43bf-8e8d-3d64bf285994

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:HFouVv1C51zSZ9f/1B+QSrtA7b6D3ARqmyRosjp4IhzhFwm6B9Hi5dnqtWvLjBGr9rFLNyK+q9xhy2mo4UwB2d58rtR1Dz9HE7SF
98IiKrul8vvbxzdV13O7hphqIt6b8/RlUnN6KBfeV96oR07AJ6H4t/l4G57g+GDSTLp9S+QYX2EH7JjNHF+RQy2ztEsgozLXQPUsBurIrH
tQjFBqzffxWDkgpktYN7SgySMYKmJocB0lhBoDLrGyonGCHqp2obOw09Eig+0CiCpY4W6vv5yWo+klELSVpHHOUmT/kyToE8QNIjudZj8h
zrFrtzdR3Pp8Zyz7kYGLJ+slGM4PPg== **Documento:**30.- Anexo G-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**af864447-7ef6-43bf-8e8d-3d64bf285994

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: RpQeImwUjBIjDieaKcarKLssuHDWEHdSwf0lLaANN56DGNG2fmBP7Q1bYXuhkOEfT20fG+foVN2MH5PJt65UDnUslUN5c0+ZLcDQ
jBLGzSI+Ykud4PAdx06CL6/U/ZO0bgFSfYCqEOG+za6hTxwRguw2fxDFgMI85xDpjPtepBQL+kVNVXN/xLL5FcTAq4Srjs9To93fZ76JBt
1GOJ05quOQoi/hTiPpM72AYRYgbrjfLS/k3PAI/jtTNadxNW152aY8YnbXOCyW+66L8n+vP1YogSuGCxdfwJ7/z9nriMuAP0P2/6nhUb3I
mAUs5hRR87YqpfoDocxHFqbyqKaWhA== **Documento:**30.- Anexo G-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**af864447-7ef6-43bf-8e8d-3d64bf285994

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:gKlk453GugRCqX/Hbyb3WBkWG8ssyVxLY5F8mhxKw2dZ23KIs5AfbuBi4DiBpy3B63wn3xvwJfAoKPfH27RUBIielGnN2DQPmqqm
fGpAI/TbCb5iwydhtT1uMs+qTqe69Msy67e5MeA+AnonuIO+ZEMPXmtbgAeGTxj0H6AmRyeImG5i0kWzM70brLcLARL2fBqZ+PUrxQ2hiP
8VWjlKseSS50sFiiiWe+98KcjUz/INUqoVefW4ThqR1CFwCCpwRvH3X6VYuq8aT9Cw+m/xJaMNBbT27r/kz7eiv0I/kMFs46ko7tlWS1iB
9vOe4cLj+Iecrld+NEh9ZEfRVcQ5Aw== **Documento:**30.- Anexo G-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**af864447-7ef6-43bf-8e8d-3d64bf285994

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación** **93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES



PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación** **93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

FUNDAMENTO LEGAL:

De conformidad con lo establecido en las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento (PyLA), en su fracción IV.14.8 y Anexo 1; y, de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, Artículo 18, Artículo 20 fracción IX y del Artículo 36 fracciones XVIII, XIX y XX, se extiende el presente mecanismo de Gastos No Recuperables.

Definiciones:

Para efectos del presente mecanismo serán aplicables las definiciones que se establecen a continuación, así como las establecidas en el Anexo 1 "Metodología para la Elaboración y Aplicación de Mecanismos de Ingeniería de Costos" de las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento.

ADP: Administrador del Proyecto o la persona que este designe para tal efecto.

ACONT: Área de procura y abastecimiento, competente para dirigir los Procedimientos de Contratación y la suscripción de contratos y convenios.

CONCEPTOS: Son los trabajos, servicios o bienes que integran el catálogo de conceptos.

GICAM: Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado.

GNR: Gastos No Recuperables.

PARTICIPANTE: Persona física o moral que interviene en el procedimiento de contratación.

PEMEX: Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias (EPS).

PROVEEDOR / CONTRATISTA: La persona física o moral que, mediante la celebración de un contrato derivado de un Procedimiento de Contratación, otorga a las Empresas Productivas bienes, arrendamientos, obras o servicios.

PROVEEDOR: La persona física o moral, nacional o extranjera, que, por virtud del contrato, convenio o cualquier otro instrumento jurídico, provean o arrienden bienes, presten servicios de cualquier naturaleza, ejecuten obra u otra modalidad permitida por las normas jurídicas a Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales.

RBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

CONSIDERACIONES GENERALES

Para considerar los gastos en que pudieran incurrir el Participante derivado de la cancelación de un procedimiento de contratación o bien en que incurre el Proveedor o Contratista cuando se suspende o se termina anticipadamente un Contrato, la GICAM elabora el presente Mecanismo de GNR, para la determinación de dichos gastos

En el presente Anexo "GNR" se establecen tanto el Mecanismo, como los criterios para efectuar el Catálogo de Costos Unitarios, que permita al ACont y/o ADP la cuantificación de los GNR, así mismo, contendrá las fuentes de información que se utilizarán o la forma en que se determinarán de acuerdo con la circunstancia de las cuales deriven dichos gastos, de manera enunciativa mas no limitativa, se tomará como base lo señalado en el presente Anexo.

El reconocimiento de los GNR, sólo procederá para los supuestos de cancelación de un procedimiento de contratación; suspensión de un Contrato; o bien, cuando se determine la terminación anticipada de un Contrato.

De acuerdo con lo anterior se establecen los puntos generales siguientes:

Para la atención de la solicitud de GNR, la dictaminación de procedencia de los conceptos, así como la documentación que se envíe a la GICAM, deberá estar avalada técnicamente por el ADP.

Los GNR se pagarán a costo directo.

Cuando el Contrato prevea Ajuste de Precios o Costos, los conceptos que se reconozcan como GNR y que se encuentren de origen, se actualizarán con el último Factor de Ajuste de Precios o Costos autorizado previo a la suspensión o terminación anticipada del Contrato.

Los GNR que se establecen en el presente Mecanismo, no son aplicables para Causas de Fuerza Mayor, por lo que en el caso de que se determine en el procedimiento de contratación el reconocimiento de GNR por Causas de Fuerza Mayor, la GICAM procederá conforme lo que se establezca en el clausulado del Contrato.

El Participante tendrá un plazo de 30 días naturales posteriores a la notificación de la cancelación del procedimiento de contratación o de la firma del Contrato, para solicitar los GNR.

En el caso de suspensión, el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] tendrá un plazo de 30 días naturales a partir de la notificación del ADP que dé por terminada la suspensión para solicitar los GNR, en caso de que dicho plazo no se establezca en la cláusula correspondiente en el Contrato

En el caso la terminación anticipada, el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] deberá solicitar los GNR derivados de la terminación anticipada, una vez que ésta surta sus efectos y a más tardar 30 días naturales antes de la fecha de la firma del finiquito.

RBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación** **93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Cuando en el Contrato se indique un plazo de solicitud de GNR, el GICAM, verificará que la solicitud realizada por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA], se haya realizado en el periodo establecido, en caso contrario, procederá a realizar la devolución de la solicitud al ADP.

Tanto el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] como el ADP, estarán obligados a entregar, cualquier información o documentación adicional que la GICAM requiera para determinar los GNR.

Cuando no obtenga respuesta a la solicitud de información o aclaración, por parte del ADP y/o [PROVEEDOR/CONTRATISTA], la GICAM procederá a devolver la solicitud de GNR en un plazo máximo de 15 días hábiles.

La GICAM notificará al ADP y/o ACont a través del Sistema de Correspondencia Institucional y/o correo electrónico institucional.

La GICAM una vez que se cuenten con toda la información requerida para su elaboración, tendrá como plazo máximo de atención 40 días hábiles, para el caso de GNR por terminación anticipada el plazo de emisión se ajustará considerando el plazo señalado en el clausulado del Contrato para la firma del finiquito.

En el supuesto de que no se pueda conciliar con el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] los costos unitarios de los GNR determinados por la GICAM, esta condición no lo exime de que le sean aplicados.

El ADP y/o el ACont es el responsable de la correcta cuantificación y aplicación del(los) GNR emitidos por la GICAM de la aplicación del mecanismo correspondiente

En el caso de prorrogarse la vigencia del Contrato, la aplicación de los GNR derivados de la suspensión o la terminación anticipada del Contrato, también serán aplicables durante el periodo de prórroga establecido de común acuerdo entre las partes.

En caso de requerirse alguna corrección en los costos unitarios de los GNR emitidos durante la vigencia del Contrato, inclusive, en su finiquito, éstas se realizarán por parte de la GICAM, y se darán a conocer al ADP para su aplicación y posterior cuantificación.

GNR ANTES DE LA FIRMA DE CONTRATO

Los Gastos No Recuperables antes de la firma del Contrato, son los que se generen por los siguientes supuestos:

- Cancelación de un proceso de contratación por causas diferentes a un caso fortuito y fuerza mayor, y/o
- Cancelación de la firma de un Contrato por causas imputables a Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o Filiales.

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Cuando, por razones fundadas y motivadas, se realice la cancelación de un procedimiento de contratación o la firma de un Contrato, se cubrirán los GNR que procedan, siempre y cuando los mismos sean comprobables y razonables, estén directamente relacionados con la preparación y presentación de sus propuestas y hayan sido documentados, limitándose a lo siguiente:

- Costos de las Bases de Contratación, en su caso
- Cuando apliquen los costos de pasajes y hospedaje del personal que haya asistido a los eventos del proceso (visita al sitio, precalificación, juntas de aclaraciones, acto de presentación y apertura de propuestas, evento de oferta subsecuente de descuento, negociación de precios, acto de fallo, y en su caso, a la firma del Contrato, etc.), en el supuesto de que el Proveedor o Contratista no resida en el lugar en que se realice el procedimiento.
- Costo de la preparación e integración de la proposición
- El costo de las garantías de cumplimiento, sólo en el caso del Proveedor o Contratista ganador; y para los demás participantes para el caso de la garantía de sostenimiento de las ofertas, debidamente documentados

La solicitud de los GNR antes de la firma de Contrato la recibirá la GICAM por parte del ACont, quién previamente junto con el ADP, desde el ámbito de su competencia, validarán los conceptos y unidades que se reconozcan como GNR antes de la firma de Contrato para cada uno de los [PROVEEDOR/CONTRATISTA] que lo soliciten, siempre y cuando, los mismos sean comprobables y razonables, estén directamente relacionados con la preparación y presentación de sus propuestas y hayan sido documentados

Cuando la cancelación del procedimiento de contratación o de la firma del Contrato sea derivado de alguna situación de caso fortuito o fuerza mayor, las Empresas Productivas, no realizarán pago alguno por concepto de GNR.

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA SOLICITUD DE LOS GNR ANTES DE LA FIRMA DEL CONTRATO

La GICAM deberá recibir como parte de la solicitud de los GNR por parte del ACont, los siguientes documentos, debidamente avalados por el ACont y por el ADP desde el ámbito de su competencia.

- Copia del Documento de cancelación.

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO "GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

- Dictamen del ACont y/o del ADP, que incluya los conceptos y unidades que se reconozcan.
- Solicitud original del Participante fundada y motivada para el pago de GNR, incluyendo el análisis del cálculo elaborado por el Participante.
- Original o copia de documentos que demuestren el gasto generado relacionado directamente con el procedimiento de contratación o con la cancelación de la firma del Contrato.
- La demás información o documentación que requiera la GICAM.

EMISIÓN DEL RESULTADO DE LOS GNR ANTES DE LA FIRMA DEL CONTRATO

La GICAM emitirá el resultado de la solicitud de GNR mediante oficio al ACont con copia al ADP, adjuntando el documento denominado "Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables", el cual contendrá los costos unitarios de los mismos, en caso de que sean procedentes, de acuerdo con el Formato 4 "Anexo GNR-XX Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables".

En el caso de que, por algún motivo, no fuera posible su conciliación con el [PROVEEDOR/CONTRATISTA], la GICAM podrá autorizar los GNR, elaborando el "Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables", y en su caso, señalará en el oficio al ACont para su devolución, aquellos que no fue posible conciliar, indicando las razones para que el ACont tome las medidas que considere pertinentes.

En caso de que el ADP requiera modificaciones al presente mecanismo, deberá solicitarlo de manera oficial a la GICAM, fundamentando y motivando el cambio que se requiera.

GNR DESPUÉS DE LA FIRMA DEL CONTRATO

Los GNR después de la firma del Contrato, son los que se generen por los supuestos siguientes:

- Suspensión temporal total o parcial del Contrato por causas imputables a Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o Filiales.
- Terminación anticipada por causas imputables a Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o Filiales.

GNR EN CASOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

Sin menoscabo de lo estipulado en el clausulado de cada Contrato de Servicios, este tipo de GNR aplican cuando el ADP realiza la suspensión temporal total o parcial del Contrato de Servicios por

causas imputables a PEMEX, y cuando estos se establezcan como parte de los términos y condiciones del Contrato.

TIPOS DE GNR QUE SE PODRÁN RECONOCER EN CASOS DE SUSPENSIÓN

La GICAM, una vez que cuente con todos los elementos necesarios para la elaboración del Catálogo de Costos Unitarios de los conceptos que el ADP reconozca en el Dictamen Técnico, derivado de la Suspensión del Contrato, observando lo estipulado en el Contrato, procederá conforme a lo siguiente:

Para el análisis del cálculo elaborado por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA], la GICAM sólo podrá considerar los siguientes conceptos durante la suspensión:

1) Los costos por concepto de Renta de oficinas (excluyendo las oficinas centrales del [PROVEEDOR/CONTRATISTA], almacenes o bodegas que hubiere rentado el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] con el objeto de atender directamente las necesidades de la ejecución de los Servicios derivado de la suspensión del Contrato. En caso de que estos conceptos sean compartidos con otro Contrato o no se utilicen a su capacidad total, se le pagará la parte proporcional que se hubiere utilizado durante la suspensión del Contrato.

2) El costo de la extensión de garantías derivado de la suspensión del Contrato.

3) El costo por concepto de las Rentas de maquinaria y/o equipo (requerido para la ejecución del trabajo) que se considera en espera, o si resulta más barato, los fletes del retiro y regreso de este al sitio de la ejecución de los trabajos.

a) Tratándose de maquinaria o equipos, para efectos de pago de GNR por suspensión del Contrato, se considerará un 60% sobre el costo horario establecido en la propuesta.

b) Para el caso de equipo especializado que no sea fabricado en serie (cuando aplique), se considerará el pago del 80% de la Renta diaria, siempre que el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] demuestre que el equipo especializado que no sea fabricado en serie fue contratado exclusivamente para estos trabajos y que efectivamente se encuentra disponible durante el período de suspensión.

4) El costo de la mano de obra programada, que permanezca en el sitio de los trabajos durante el período de la suspensión que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo o a otra obra.

i) Para este concepto, se revisarán los Costos Directos de la mano de obra

RBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

originalmente propuestos por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para la ejecución de los conceptos de trabajo afectados por la suspensión, considerando que resultó estrictamente necesaria y que tuvo una función específica durante la suspensión.

ii) Tratándose de Contratos en los que no se tenga desglose del PU, para efectos de pago de esta fracción, el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] deberá presentar el desglose de PU Documentación que deberá ser validado técnicamente por el ADP.

5) El costo por la plantilla de veladores y personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión.

6) El costo por mantenimiento, conservación y almacenamiento, cuando no implique un Costo Indirecto.

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA SOLICITUD DE LOS GNR POR SUSPENSIÓN DE CONTRATO.

La GICAM deberá recibir del ADP como parte de la solicitud de los GNR en casos de suspensión del Contrato para obra y Servicios, los documentos siguientes:

1) Oficio de solicitud del ADP.

2) Copia de la designación del ADP o de la persona que este designe para tal efecto.

3) Acta circunstanciada o documento firmado por el ADP en el que se formalice la suspensión.

4) Dictamen Técnico del ADP que incluya los conceptos y unidades que se reconozcan.

5) Copia del Oficio de solicitud del [PROVEEDOR/CONTRATISTA], fundado y motivado, incluyendo el análisis del cálculo elaborado por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] con los soportes documentales correspondientes, dirigido al ADP, referentes al pago de los GNR por suspensión del Contrato.

6) Documentos que soporten los GNR generados como parte del Servicio, según correspondan:

i) Recibo de pago de penalización por concepto de cancelación de Renta de oficinas, almacenes o bodegas.

ii) Contrato de arrendamiento de oficinas, almacenes o bodegas.

RGR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

iii) Copia del documento mediante el cual se notificó la cancelación de la orden de servicio.

iv) Las órdenes de servicio que efectivamente se encuentren en ejecución durante la suspensión, firmadas por el ADP.

v) Los recibos de nómina del personal contratado por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA o por el subcontratista autorizado como parte de los términos y condiciones establecidos en el Contrato para subcontratación], emitidos durante el período de suspensión y que correspondan a la plantilla de veladores, personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión, el cual deberá estar listado por nombre y categoría en el acta circunstanciada o documento firmado por el ADP en el que se formalice la suspensión.

vi) Comprobante de pago de cuotas obrero patronal.

vii) Cuando en el Contrato no se tenga desglose del PU mano de obra programada que permanezca en el sitio de los trabajos durante el período de la suspensión, el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] deberá presentar el desglose de PU validado técnicamente por el ADP.

viii) Control de asistencia que definan las partes, además deberá estar listado por nombre en el acta circunstanciada o documento firmado por el ADP en el que se formalice la suspensión.

ix) En caso de que no se haya formalizado en el Contrato el desglose de los Costos Indirectos, se deberá presentar el documento de conciliación entre el ADP y el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para consideración de la GICAM en el trámite.

7) La demás información o documentación que requiera la GICAM.

GNR EN CASOS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Sin menoscabo de lo estipulado en el Contrato de Servicio, este tipo de GNR aplican cuando el ADP realiza la terminación anticipada del Contrato de Servicios por causas imputables a PEMEX.

TIPOS DE GNR QUE SE PODRÁN RECONOCER EN CASO DE TERMINACIÓN ANTICIPADA.

RBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

La GICAM, una vez que cuente con todos los elementos necesarios para la elaboración del catálogo de costos unitarios de los conceptos que el ADP reconozca en el Dictamen Técnico, derivado de la terminación anticipada del Contrato, observando lo estipulado en el Contrato, procederá conforme a lo siguiente:

Para el análisis del cálculo elaborado por el Proveedor o Contratista, la GICAM sólo podrá considerar los siguientes conceptos:

1) Los costos no amortizados por concepto de:

a) Penalización por cancelación de Renta de oficinas, almacenes o bodegas que hubiere rentado el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] con el objeto de atender directamente las necesidades de la ejecución de los trabajos o la prestación del Servicio.

b) La parte no amortizada de la garantía de cumplimiento.

2) El costo por la parte no amortizada respecto del monto del Contrato (en el caso de un Contrato abierto, se tomará como base el importe mínimo del Contrato) de la instalación y retiro de equipo destinados directamente a la prestación del Servicio.

3) El costo por la adquisición o fabricación de materiales y refaccionamiento por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para el cumplimiento del Contrato que hayan sido solicitados por el ADP previo a la terminación anticipada del Contrato, y que no puedan ser utilizados por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para otros fines.

i) En estos casos los materiales o refaccionamiento deberán ser entregados a PEMEX. Lo anterior deberá ser determinado por el ADP mediante el dictamen respectivo.

4) Para los casos donde el Objeto del Contrato sean estudios y/o ingeniería, se reconocerá el costo de los entregables parciales cuando estos no estén concluidos, y que el ADP dictamine como susceptibles de utilizarse y conservarse

5) El costo de la parte proporcional del software especializado y/o el acceso a base de datos internacionales relacionado con el servicio de diseño y/o ingeniería, cuya licencia o acceso haya sido adquirida exclusivamente para la ejecución de los Servicios objeto del Contrato.

6) El costo por concepto de liquidación del personal directamente relacionado a la ejecución de los trabajos o la prestación de los Servicios considerados en el Costo Directo, siempre que haya sido contratado directamente por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA o por el subcontratista autorizado como parte de los términos y condiciones establecidos

FER / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación** **93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

en el Contrato para subcontratación], que no sea empleado permanente del [PROVEEDOR/CONTRATISTA o por el subcontratista autorizado] y, que la liquidación se lleve a cabo mediante un convenio de finiquito ante el Centro de Conciliación Laboral en el ámbito local o federal que aplique y/o Juntas de Conciliación y Arbitraje local o federal que aplique, dicha liquidación corresponderá exclusivamente al plazo del Contrato pactado. En los casos en que los sueldos del tiempo faltante por ejecutar del Contrato sean menores al pago de la indemnización, se optará por autorizar el pago del sueldo del tiempo restante.

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA SOLICITUD DE LOS GNR EN CASOS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA

La GICAM deberá recibir del ADP como parte de la solicitud de los GNR en casos de terminación anticipada del Contrato, los documentos siguientes:

1) Oficio de solicitud del ADP.
2) Copia de la designación del ADP o de la persona que este designe para tal efecto
3) . Acta circunstanciada o documento firmado por el ADP en el que se formalice la terminación anticipada del contrato
4) Dictamen Técnico del ADP que incluya los conceptos y unidades que se reconozcan
5) Copia del Oficio de solicitud del [PROVEEDOR/CONTRATISTA], fundado y motivado, incluyendo el análisis del cálculo elaborado por el Proveedor o Contratista con los soportes documentales correspondientes, dirigido al ADP, referentes al pago de los GNR por terminación anticipada del Contrato.
6) Documentos que soporten los GNR generados por la terminación anticipada del Contrato, según correspondan:
   a) Las órdenes de trabajo o servicio por entregar antes de la fecha de terminación anticipada, firmadas por el ADP.
   b) Los programas (cuando aplique) y costos originalmente propuestos por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA].
   c) Recibo de pago de penalización por concepto de cancelación de Renta de oficinas, almacenes o bodegas.
   d) Documento que acredite el pago de la garantía de cumplimiento.
   e) Contrato de arrendamiento de oficinas, almacenes o bodegas.

FBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación** **93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

f) Contrato del personal a liquidar, cuya categoría deberá estar relacionada con la ejecución de los trabajos y su vigencia deberá corresponder al período pactado del Contrato.

g) Convenio del finiquito ante la autoridad competente.

h) Cálculo del [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para determinar el monto pagado por cada uno de los trabajadores a liquidar.

i) Cálculo del [PROVEEDOR/CONTRATISTA] para determinar el monto pagado por el total de los trabajadores a liquidar.

j) Comprobante de pago del finiquito del trabajador liquidado.

k) Facturas que soporte el costo de software especializado y/o acceso de base de datos especializadas.

l) Factura y órdenes de compra de los materiales y equipos de instalación permanente adquiridos por el [PROVEEDOR/CONTRATISTA]

7) La demás información o documentación que requiera la GICAM.

EMISIÓN DEL RESULTADO DE LOS GNR DESPUÉS DE LA FIRMA DEL CONTRATO

La GICAM emitirá el resultado de la solicitud de GNR, adjuntando el documento denominado Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables, el cual contendrá los costos unitarios de los mismos, en caso de que sean procedentes, de acuerdo con el Formato 4 "Anexo GNR-XX Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables".

En dicho documento se listarán los costos unitarios de GNR sin Ajuste de Precios o Costos, y en caso de que aplique, se indicará el último Factor de Ajuste de Precios o Costos autorizado antes de la suspensión y terminación anticipada del Contrato, como referencia para que sea utilizado por el ADP para la cuantificación de los GNR.

La cuantificación final de los GNR quedará bajo la responsabilidad del ADP.

En el caso de que, por algún motivo, no fuera posible su conciliación con el [PROVEEDOR/CONTRATISTA], la GICAM podrá autorizar los GNR, elaborando el "Catálogo de Costos Unitarios de Gastos No Recuperables", y en su caso, señalará en el oficio al ADP para su devolución, aquellos que no fue posible conciliar, indicando las razones para que el ADP tome las medidas que considere pertinentes.

RBR / GEM

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Pemex Exploración y Producción-Servicios Marinos MECANISMO DE GASTOS NO RECUPERABLES	**ANEXO** **"GNR"** **Iniciativa de contratación 93903**
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

En caso de que el ADP requiera modificaciones al presente mecanismo, deberá solicitarlo de manera oficial a la GICAM, fundamentando y motivando el cambio que se requiera.

Fin del mecanismo.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:S/uBwYmmOoX8h7CUkOKO8JJNMKqjoiFv0CldhYQpqbUXQ7bybsD6aNG8+i5HbrRahpwuoGNaKxocaFSF8WByTxxY77kPRH+MtZ4Q
j1BEP/UUsLoHIONl1UIMlsM84YTElNWzJRIXsiLASQE7/QybgwXg1LxjhNzIpaGW3KHwYq7O7szJBidSLYl3yMWMD0OY4ub6I/bAiaeZ85
GlVcd3Ej23EmHSrI7eBi9+U4J8h/+8abT9HrFxcJYGmA5oV/oWfEkP+Fsw5F8X289jzS9khVgcTYX6mrUrPMczJKCD5Goay9FT+BrFu4eK
yDSNGNMqXoJF8N6LpYzcbIKWxUuYvg== **Documento:**31.- Anexo GNR.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**33bce3bb-4efc-46e7-8f10-29cc0493c3e6

PBR / GEM

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: LnvdsyfNb7q8whOKkV9D9cqG8SGxHf31tGHYdWLdA71Krippb8uq6nM44hVdrq9Vi4qNgL6E1SKZWbFAdo0hcj25ThD3JDtGSHFu
XCkChqBz/awTZDPr0zo0qlIUyuFQDcqNqVsf765LhqHXO3QkJVNN8oIQdtypun0s5kFM1Gd1Kk1dkezraNOdk49cASR1Cvnniserf4E2OE
2DBKCOGbwBvVFEzeiZK5iJB1nlT1J4+XEV/r0y6QSZZGYlcoI5AC9w/O1YpNTi6Nhyeb6AV3hI9HvekqYeTZpBu7FzuWrL+Z7J09SaWoet
ASSRUlGO9A3AseMABJYrnnfabbhiuA== **Documento:**31.- Anexo GNR.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**33bce3bb-4efc-46e7-8f10-29cc0493c3e6

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: AwmXUSXbsTyn0oB8FAdJb0f+poTmIerjwQMQbe7V3/nrGUzvteYBgm+Toig+4KfA6jAr/hZarxYzFwP56dNzSJT7IMglwiX5tzeg
2eOwaiMLFXzxqx47rfBMXLLORHugE/hMkiwgmnyzMV4DapyWc5C3fg74P9Wwy8wHYKgn490+zGYzBEBw1IYl6nnu9vNAHGK9Y8CayeSktq
ID0yzr1lNi/Mv8SaaX6FrtAvJLEtd/pNXGdwnZ9p4rorY5+aK55eUL7aEln7rviGkvn9gpzqPofTvbRUsl6JfzAPfUgxUYK/lNN15djrQY
he7yb3hxAOrQmiuL7e+OoBSDVb8smQ== **Documento:**31.- Anexo GNR.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**33bce3bb-4efc-46e7-8f10-29cc0493c3e6

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:G8xVwj7XPaS3fUDbud3NcHnk3wXICqOBERj0OjMFXc5qYW6guPJzkWBdXE2CE/FYMHzNAchKRN2L206/Bc8whQ6Dj9atTrsNygCD
z+Ig7s+GN/EiOhjidrhN2NLQJAalNtFJXhEHAadpQ/aLy0lTGSxJCS1bW++8BsEQlJC16Rx0C/5Ywbo6i52+1LuvH2DPVj6Uxzgxap8wD9
tUt1l5wgwf/ET/TmYdnonFbsOjXCY/XeV08Jkjdf8OQ1p5lWVRgDx9B9f8TtfV8F0hkTk+jMZVEgxBco9/XahrvLwldmAu/ccybnvWZVk3
hHoFjNBOPjg9gM0D9VFLL1596muQZg== **Documento:**31.- Anexo GNR.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**33bce3bb-4efc-46e7-8f10-29cc0493c3e6

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:fcwHbSDuNUwXlYoygnW2S5p5d11FObZ7yZlnAMWcoEsnA/laYCDkDkv3LBR3JlbNSOIlGX+/GqQAlJXHlh49jJgrJhUTohfzq7E2
WapwHWlH2DpILk/gyaq2XLCUAnKxw6ISrd8Z5VXL5Qm2Jozb+JiptRpBezLxM17BywaSVsZDD6BJ8VJSfl5VVAiQ07dW1AxgKYZ9caCUe0
aUZgbT5EfKsVbXsXdfvCjVLknPdIrRDG+j6A4USsZyNFtTeBsF9/sW7bXWWEYvc+wKuyn9P7xgtCBTZztvw1PjnctTIHCasIR5hHS6z8AI
LgopLEFZvafHDhcr6Iv7xNzBhH8Ptg== **Documento:**31.- Anexo GNR.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**33bce3bb-4efc-46e7-8f10-29cc0493c3e6

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Procedimiento de orden de trabajo.

1. **Políticas:**

Toda orden de trabajo para poder generarse debe contar con la autorización de **PEP.**

Todo trabajo deberá ejecutarse al amparo de su respectiva orden de trabajo, en el entendido que aquellos trabajos adicionales que se presenten al estarse ejecutando una determinada orden de trabajo deben ampararse en una orden de trabajo independiente.

2. **Generación de solicitudes por parte de PEP.**

La solicitud de la propuesta técnica y económica para generar la orden de trabajo debe ser formulada por el residente del contrato por parte de **PEP.**

Las solicitudes de las propuestas técnica y económicas que **PEP** haga al contratista, deben contener según aplique lo siguiente:

- Número de solicitud.
- Descripción de los trabajos.
- Lugar donde se realizarán los trabajos.
- Alcances de los trabajos a realizar, en este rubro **PEP** indicará las condiciones en que se solicitan los trabajos.
- Descripción del periodo tentativo de ejecución de los trabajos.

3. **Elaboración de la propuesta técnica y económica por parte del contratista.**

El Representante Técnico en tierra del **contratista**, debe elaborar la propuesta técnica y económica de los trabajos solicitados y entregarla al residente del contrato por parte de **PEP**, en un plazo no mayor de 7 (siete) días naturales posterior a la recepción de la solicitud. En el caso de que los conceptos solicitados en la propuesta técnica y económica no se encuentren incluidos en los anexos **C**, el plazo de entrega de la propuesta será conciliado y documentado entre las partes.

4. **Análisis de la propuesta técnica y económica para la orden de trabajo por parte de PEP**

Una vez recibida la propuesta técnica y económica, el supervisor de **PEP** procederá a realizar el análisis de la propuesta técnica, en la cual se evaluará según aplique lo siguiente:

- Descripción del trabajo.
- Alcance del trabajo.
- Programa de ejecución general de los trabajos. Por días naturales, en el que deben indicarse las cantidades de trabajo detallado a realizar por día y/o mes, incluyendo el periodo de suministro de materiales.
- Presupuesto desglosado que incluya los conceptos de obra con su volumen total y monto de la obra a ejecutar.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

- Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos cuantificado y calendarizado mensualmente.
- Programa cuantificado y calendarizado de utilización por día y/o mes de la mano de obra, que interviene directamente en la ejecución de los trabajos.
- Programa cuantificado y calendarizado de utilización por día y/o mes de la maquinaria y/o equipo de construcción, embarcaciones de construcción y de apoyo, en horas efectivas de trabajo.
- Programa cuantificado y calendarizado por día y/o mes de los materiales, consumibles y/o equipos de instalación permanente.
- Dibujos, planos, isométricos o croquis (Cuando aplique).
- Procedimiento de ejecución de los trabajos.

Los formatos y contenido de dichos programas podrán ser modificados de acuerdo a las necesidades de trabajo para mantener una buena administración del contrato.

5. Autorización de la propuesta Técnica y Económica:

Una vez analizada la propuesta técnica y económica por el supervisor de PEP y determinando que ésta resulta ser aceptable, el residente del contrato por parte de PEP debe expedir mediante oficio la orden de trabajo respectiva. **PEP** debe notificar la fecha de inicio de las actividades a la cual debe sujetarse el **contratista**, así como a las obligaciones y responsabilidades que deban cumplirse.

El **contratista** dentro de los 7 (siete) días naturales a partir de que reciba la orden de trabajo autorizada por el residente del contrato por parte de **PEP,** debe poner a disposición la totalidad del personal, equipo y materiales requeridos en el sitio donde lo indique **PEP** de acuerdo con lo estipulado en la orden de trabajo de que se trate. En caso de no cumplir con los periodos establecidos y se afecten los programas de trabajo se aplicarán las penalizaciones correspondientes.

6. Ejecución de los trabajos:

El **contratista**, en la fecha estipulada de la orden de inicio debe ejecutar los trabajos, debiendo considerar todos los recursos contemplados en la orden de trabajo, asimismo el **contratista** debe mantener comunicación constante con el residente y supervisor del contrato por parte de **PEP.**

Si durante la ejecución de las órdenes de trabajo, se presentan desvíos por interferencias o atrasos generados por libranzas, disparos en plataformas, mal tiempo o alguna otra causa no imputable al **contratista**, se reprogramarán las actividades para ajustar el programa y poder cumplir con el alcance de la orden de trabajo, en el entendido que, si el incumplimiento de la ejecución del programa de la orden de trabajo es imputable al **contratista**, se aplicarán las penalizaciones correspondientes. Dicha reprogramación debe ser a solicitud del **contratista.**

Los alcances adicionales a las órdenes de trabajo formalizadas deben integrarse en una nueva orden, de acuerdo con el procedimiento de órdenes de trabajo para su autorización.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

A consideración de **PEP** podrán adecuarse las órdenes de trabajo que se hubieren formalizado, siempre que existan los elementos que motiven y fundamenten dicha adecuación.

En caso de que por causas imputables al **contratista**, éste no concluya las actividades en el plazo establecido en los programas de las órdenes de trabajo que correspondan, a partir del día siguiente de la conclusión del plazo de ejecución del programa, no aplicará el pago del personal, equipo e incluso de la embarcación, y se aplicarán las penalizaciones correspondientes.

7. Término de los trabajos:

Una vez concluido los programas de los folios de trabajo con los cuales se desarrollaron las actividades de las órdenes solicitadas y aprobadas por el residente y/o supervisor de **PEP**, se dará por terminado el folio de trabajo y el **contratista** debe proceder a elaborar el acta entrega-recepción y un reporte final del folio de trabajo que contendrá el informe correspondiente, el cual debe ser revisado y firmado por el supervisor de **PEP a bordo** o supervisor de **PEP en tierra,** representante técnico **a bordo** o representante técnico **en tierra** del **contratista.**

Este informe debe contener lo siguiente:

- Solicitud de apertura del folio de trabajo emitida por el personal de **PEP**, indicando Objeto del contrato y número del contrato, así como Descripción y número de la orden de trabajo.
- Oficio de solicitud de Propuesta técnico-económica de **PEP** al **contratista.**
- Oficio y Propuesta técnico-económica de los trabajos a realizarse por parte de la contratista.
- Oficio de inicio de la orden de trabajo correspondiente de **PEP** al **contratista.**
- Acta de entrega de los trabajos, del **contratista** hacia **PEP.** Este documento debe contener descripción de los trabajos ejecutados y un breve resumen indicando los periodos de ejecución y costos de la misma en los rubros de la: Embarcación, personal, equipos y materiales.
- Programa inicial y programa final en diagrama de Gantt (Comportamiento real de los trabajos), en este último incluir las causas que propiciaron las desviaciones al programa original.
- Notas de campo de todas las actividades.
- Desglose de costos de la Embarcación, personal, equipos, materiales.
- Secuencia fotográfica de los trabajos en tres fases: (Inicio, desarrollo y terminación), y a solicitud de **PEP,** en los casos que juzgue necesario, archivo electrónico de los trabajos más relevantes del programa en memoria USB con capacidad suficiente.
- Reportes de las pruebas no destructivas realizadas, en caso de que los hubiere.
- Control de modificaciones de ingeniería (Impresos en color) debidamente autorizadas, cuando se requiera.
- Planos "As Built" de los trabajos (Impresos en color) debidamente autorizados.
- Relación de procedimientos de trabajo utilizados.
- Certificados, garantías, memorias de cálculo y documentos que PEP requiera para los trabajos que le aplique.

En el caso de los folios de trabajo donde se utilizaron materiales adquiridos mediante los anexos C-6 y C-7 del contrato y/o materiales no previstos en el Catálogo Original del Contrato, el **contratista** debe anexar la trazabilidad de estos

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

materiales: Oficio de solicitud, orden de compra, certificados de calidad, avisos de embarque, acta de entrega con evidencia fotográfica de los materiales y evidencia fotográfica de su instalación entre otros que apliquen conforme a los materiales y/o equipos suministrados.

En el caso de los folios de trabajo donde se utilizaron servicios adquiridos mediante el anexo C-7 del contrato y/o servicios no previstos en el Catálogo Original del Contrato, el **contratista** debe anexar la trazabilidad de éstos: Oficio de solicitud, orden de compra, certificados de competencia del personal, certificados de calibración de los equipos, certificados de calidad de los materiales, avisos de embarque, acta de entrega con evidencia fotográfica de los materiales y evidencia fotográfica de su instalación, entre otros que apliquen conforme a los servicios suministrados.

Cuando se lleve a cabo la ejecución de Hallazgos de Integridad Mecánica a equipos estáticos de proceso y servicios auxiliares, el **contratista** debe documentar la integración del expediente de acuerdo a lo indicado en el punto 5.3.1 y 5.3.2 de la Guía operativa GO-IE-MA-0002-2018 de **PEP**.

Para el caso de los folios por concepto de alimentación y hospedaje en la embarcación indicados en el **"Anexo C-4"** el reporte final del folio de trabajo estará integrado por la siguiente información:

- Solicitud de apertura del folio de trabajo emitida por el personal de **PEP**, indicando Objeto del contrato y número del contrato, así como Descripción y número de la orden de trabajo.
- Acta de entrega del **contratista** hacia **PEP**
- Costos conforme a los conceptos utilizados en el **"Anexo C-4"**.
- Relación de personal que recibió el servicio de alimentación y hospedaje.

El **contratista** debe entregar un original de este reporte final en las oficinas de la administración y/o supervisión de **PEP**, así como dos archivos electrónicos que contengan la información, en un plazo no mayor de 60 (Sesenta) días naturales después de terminado cada folio de trabajo, y en caso de incumplimiento de dicha entrega, el contratista se hará acreedor a la penalización correspondiente indicada en la cláusula de penas convencionales del contrato.

El contratista debe entregar un original y una copia simple del acta entrega – recepción por cada orden de trabajo concluida, en las oficinas de la administración y/o supervisión de **PEP**, así como un archivo electrónico que contengan la información, en un plazo no mayor de 60 (Sesenta) días naturales después de terminada cada orden de trabajo, el acta entrega – recepción estará integrada como mínimo con la siguiente información:

- Objeto y número de contrato.
- Descripción y número de la orden de trabajo.
- Plazo real de ejecución.
- Ubicación y descripción de los trabajos
- Relación de folios autorizados (No. De folio, descripción, periodo, importe, no. De acta entrega).
- Monto total ejercido.
- Relación de entregables.

Los formatos que se deben establecer para la generación de todos los reportes antes mencionados deben ser acordados entre **PEP** y el **contratista** y deben ser elaborados por este último y aprobados por el primero.

El **contratista** debe considerar todo el personal, equipo y materiales para la elaboración y entrega de los reportes finales descritos en este anexo.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

8. Formatos para documentar propuesta técnica y económica.

(Utilizar formatos membretados oficiales de **PEP**)

Lugar y fecha | Departamento | Folio | /20xx

Contratista
Dirección
Ciudad

Atención:

Asunto: Solicitud de propuesta técnica y económica

De acuerdo al contrato No._____, agradeceré nos presente una propuesta técnica y económica del siguiente trabajo:

- Número de solicitud.
- Descripción de los trabajos.
- Lugar donde se realizarán los trabajos.
- Alcances de los trabajos a realizar, en este rubro **PEP** indicará las condiciones en que se solicitan los trabajos.

Para cualquier aclaración, favor dirigirse con el (Nombre de la persona que llevará el control de los trabajos), quien está adscrito en el (Nombre del departamento) o al tel. (No.) de esta ciudad.

Atentamente

Residente del contrato
c.c.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

(Utilizar formato membretado oficial del **contratista**)

Lugar y fecha

Propuesta técnica y económica No. de folio

Residente del contrato

Asunto: Propuesta técnica y económica de su solicitud _____ de fecha_____

Me es grato someter a su consideración la siguiente información referente a la solicitud de trabajo mencionada en la síntesis del asunto la cual contiene lo siguiente:

- Descripción del trabajo
- Alcance del trabajo
- Programa específico de trabajo cuantificado por días naturales, en el que deben indicarse las cantidades de trabajo detallado a realizar por día y mes, incluyendo el periodo de suministro de materiales.
- Programa cuantificado de utilización mensual de la mano de obra, que interviene directamente en la ejecución de los trabajos.
- Programa cuantificado de utilización mensual de la maquinaria y/o equipo de construcción, embarcaciones de construcción y de apoyo, en horas efectivas de trabajo.
- Programa cuantificado mensual de los materiales, consumibles y/o equipos de instalación permanente, dibujos, planos, isométricos o croquis (cuando aplique).
- Procedimiento de ejecución de los trabajos que el Supervisor de **PEP** indique.
- Monto propuesto de los trabajos

Atentamente

Representante Administrativo
del **contratista**
c.c.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

(Utilizar formatos membretados oficiales de **PEP**)

Lugar y fecha | Departamento | Folio /20xx

Contratista

Dirección
Ciudad

Atención:

Asunto: Aprobación de propuesta técnica y económica

De acuerdo a su propuesta técnica y económica No._____ de fecha _____ le comunicamos que este ha sido aprobada, por lo anterior, agradeceré procedan a la ejecución del trabajo:

(Descripción y Alcance del trabajo)

Para la supervisión de los trabajos se ha designado al Ing. _____, quien está adscrito a _____.

Atentamente

Residente del contrato

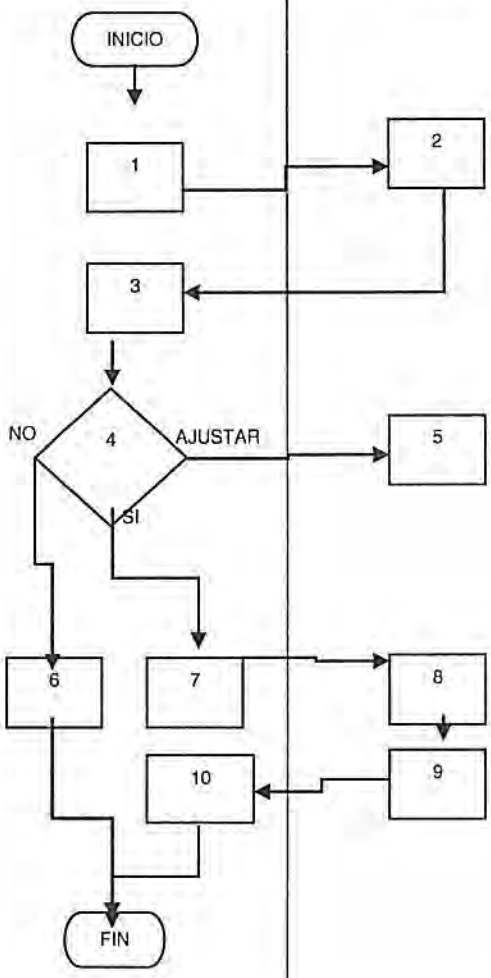
PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

VII.3.1.8 Flujograma de interacción y secuencia para el procedimiento de orden de trabajo

No.	Actividad	PEP	Contratista
1	Solicitar PTE (Propuesta Técnica Económica)		
2	Presentar PTE		
3	revisar PTE		
4	Decidir si autoriza, ajusta o cancela solicitud		
5	Ajustar solicitud de PTE		
6	Notificar no anuencia		
7	Autorizar orden de trabajo		
8	Ejecutar orden de trabajo		
9	Notificar conclusión de trabajos		
10	Recepción de trabajos		

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Subdirección de Mantenimiento, Logística e Infraestructura Complementaria
Gerencia de Mantenimiento e Infraestructura Complementaria Marina

ANEXO "I"
ORDEN DE TRABAJO

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa	Elabora
Francisco Jaime Hernández. Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.	Rafael Núñez Paredes. Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:WN0yYDu1UD0qfSiyP10fZYdlMoPH4cmFfITY1Km4BsXxxSE/Mc7GC/pfmEpSE9musvdX3lRdIduvPu4ynbxOfPwjW00/NbbgXKKj iw7vwwVTEOatKrA+HE910uoJJWFougffdN76DDXrfFzTwg9eh0lY+WWa6GJS+NVYjlvnjD3sAAQIttaof3F8wAwo3x7GctaB9TiuqGHHfL D4P2C0t0URot9TYI63g8PCpJ7C+ZJ11cxW3pIqIZCsD5ImNKl2iTc8qY7/GGFVpXe6/+sYHBJ2s6n6EIS3nj1k1Jb/ufJUHt6Pa5JMsCth Vt67/pJDvKdEJwvvLMc5WLweEqZeEA== **Documento:**32.- Anexo I.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**f95e1f06-916d-40b9-b440-f91dd6c847b5

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: Ep+pvYnu7HyHtZbW5YNooaRq9/P8orhAHO9gxzlb4P6n5Ehll83cWhpwVs/0raj//SX+w6823tnoTldB7K7qnHxVKn8lABA/h8vR
Iv/uJn25ToFOqfUmqH0hRCqn4PjcFLxeu3O3obAudeuTdiOBV79zwBFy0NYTLwYGZk26nV92jgIh1l+v4w7Uwh0hCJihUXE2Af4YCEqrKl
KLwUF4CKYqXisF2N4VXN90JnHWOjbzJJkOOjDxGWDQShZcpuBWUSEFp4Z071wRQSyw6NWGnBehYie/lMzn6xbYzXOnkK2m4JkFisc+9/dC
oEx8vXgw4Bf74kEZI7yBmr6oyGWLxA== **Documento:**32.- Anexo I.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**f95e1f06-916d-40b9-b440-f91dd6c847b5

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:WQMQ95ZChJceA4uSRKDUa3afXvs2CNthAvuZXRNvphACGzI1BeY1i4+NU4op8Gn6yw7CaDiShSFNNxNAuyskqSjOUxdFAi+oh4Ol
uuFg78eziegXTdWr8qHGz7X+2XBLDKCcmSWCRMB7bI8aHFk9tBAqhoVI4v9gjrZIdhy2XyM6/UmMPEIgMqNUuOKi9TJI0ISM5QJzlw+VR7
eR0vpmzCr8klpxjXjeymSNiMPdRRpsnizZMrd7vganWWD2+J+DVOgyOQo02Bl8xtiOnxNg2LvhTuX/LPQ2rrkfiw3jlA2Tc6u6jLPMLoA5
FKx/5WeO8oLOvVf/C59pMtD/TpULrw== **Documento:**32.- Anexo I.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**f95e1f06-916d-40b9-b440-f91dd6c847b5

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: JbQzG5ZOkO2rVuFh8WRe+gYXIVbSRB5NnkbsuDWl0OzTaFiX+q/tkW8FZ4jVX0eQdtA++1R4R6buyxHlnD2oBPIwzTquIFPjYY8H
HOzx1wZ2wjGyxxABNkiEPzSBntjOMWKlP6opH+CpAHr8Xyp6p0qJrqJNf8SIBeKfd5EF633e5QPxtwKazeLyq6oL1txjPbgJ7OVWnIGR9Z
XroC6pVveH6hOAFB/WPkSPhocxfQr7d7JKdtUCZ7qhg9NxFUbxW3dnS4BTgIAemL5tlCEpXnWkArkSt09pQRL5O5vnvKLR0MfjcdY81Nkj
cqoZsfg8rfIZtN0j2Z4A9/j/KmW7Hg== **Documento:**32.- Anexo I.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**f95e1f06-916d-40b9-b440-f91dd6c847b5

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:KYWylmxGXJGVY7wzn55x8FzepD/bU/h8hmGbS3DNKBlT82A88TR5FRwmvZHY159j84gK2+s+Ia/JTJHpZV8BoaQDFUF519Ecx0P/
BvfqX5SXxm+WGNInLnI32p+h8hmsofHmpazB4ya9uxsKc25s6A4ycZRRv+LD0+Wb5rcFQ5ZN6lQ6WPjn9wgbD4/ug6+5pIqrIgkg+K0wGr
Xe95tI+tKF3XtLZUBKI7Lz1xzjHtzpEiObaZlpo6ItXX23uTBeuqw+l0DAEfTfarhukJmXaD6AgyiqquP4nHecsGn9zl+MKAk3UjauA8Fl
GcgbycWlwlTF9Uj9Fgc7/l2SpSCJJA== **Documento:**32.- Anexo I.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**f95e1f06-916d-40b9-b440-f91dd6c847b5

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

A fin de fomentar el desempeño y eficiencia por parte del **Contratista**, **PEP** estableció un esquema que promueve mejoras continuas en el nivel de eficiencia del **Contratista**, que se traducirán en un beneficio para ambas partes, de acuerdo con lo siguiente:

EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO.

Las reglas que se utilizarán para la medición de la evaluación del desempeño serán las siguientes:

1. La evaluación del desempeño al **Contratista** se efectuará considerando los indicadores para la evaluación del desempeño establecidos por **PEP** en el presente Anexo.

2. **PEP** realizará trimestralmente la evaluación de desempeño del **Contratista,** a fin de obtener el resultado de la evaluación.

3. El porcentaje final de la puntación que se le asignará al **Contratista** se obtendrá de la suma total que derive de los porcentajes obtenidos por el **Contratista** en cada indicador. Confiabilidad de la Operación de la Embarcación y Equipos Principales, Indicadores Clave de Desempeño (Juntas [biselado] de tuberías, Soldadura en tuberías; Instalación de válvulas), Órdenes de trabajo, Desempeño en SSPA.

4. Si en la evaluación trimestral el **Contratista** obtiene un porcentaje mayor o igual al 90%, **PEP** podrá optar por asignar órdenes de trabajo adicionales, la asignación de estas nuevas órdenes de trabajo debe realizarse de común acuerdo entre **PEP** y el **Contratista,** a fin de que esta asignación no supere la capacidad operativa del **Contratista**, (hospedaje de la embarcación y/o de la instalación (Plataforma Habitacional) en donde pernocte el personal del **Contratista**, capacidad económica y/o administrativa del **Contratista**).

5. Si en la evaluación trimestral el **Contratista** obtiene un porcentaje menor al 90%, **PEP** considerará no asignar órdenes de trabajo adicionales, y de ser posible podrá optar por disminuir las órdenes de trabajo.

6. Si el **Contratista** durante tres evaluaciones continuas obtiene una evaluación menor al 90%, **PEP** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato.

7. Los indicadores para la medición de la evaluación de desempeño descritos en la Tabla 7.1.

No.	Indicador	Ponderado	Descripción del Indicador
I.1	Disponibilidad de la embarcación de acuerdo con el Anexo B-1 (IDE).	30%	Disponibilidad de la embarcación de acuerdo con el Anexo B-1
I.2	Cumplimiento de Orden de Trabajo (IOT)	20%	Eficacia y cumplimiento en la ejecución de las ordenes de trabajo
I.3	Efectividad Técnica Operativa (IETO)	40%	Mide la Efectividad Técnica Operativa de las categorías críticas que ocupa el personal del Contratista para la preparación de juntas (biselado) aplicación de soldadura y sustitución de válvulas

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

I.3.1	Preparación de juntas (Biselado) en tuberías (IPJ)	10%	Eficiencia y calidad en la preparación de juntas en tuberías de proceso
I.3.2	Soldadura en tuberías (IST)	10%	Eficiencia y calidad en la soldadura de juntas en tuberías de proceso.
I.3.3	Sustitución de Válvulas (ISV)	5%	Eficiencia en la sustitución de válvulas bridadas en líneas de proceso
I.3.4	Bloqueos Mecánicos (IBM)	5%	Eficiencia en la instalación y/o retiro de Bloqueos Mecánicos
I.3.5	Soldadura a Elementos Estructurales (ISEE)	5%	Eficiencia y calidad en la soldadura a elementos estructurales
I.3.6	Protección Anticorrosiva (IPA)	5%	Eficiencia en la aplicación de Protección Anticorrosiva
I.4	Desempeño en SSPA (IDS)	10%	Cumplimiento en seguridad al realizar los trabajos conforme a los requisitos del Anexo SSPA.

Tabla 7.1 Indicadores para la medición de la evaluación de desempeño

8. Los criterios técnicos para evaluar los indicadores establecidos en el punto 1.3 Efectividad Técnica Operativa (IETO) se basarán en lo siguiente:

8.1. Preparación de juntas (biselado) en tuberías 1.3.1.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el desbastado del material de la tubería hasta el momento en que concluya el perfil del biselado.**

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de juntas a evaluar serán acordadas entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de juntas; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

El entregable que debe tomarse como evidencia realizada para la evaluación del indicador correspondiente a la preparación de juntas (biselado) en tuberías, será el reporte de **indicador de desempeño "Preparación de juntas (biselado) en tuberías"**.

8.2 Soldadura en tuberías 1.3.2.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, alineación, precalentamiento, punteo, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el proceso de aporte de soldadura hasta el momento en que concluya al 100%.**

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de juntas a evaluar serán acordadas entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de juntas; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

El entregable que debe tomarse como evidencia realizada para la evaluación del indicador correspondiente a la Soldadura en tuberías, será el reporte de **indicador de desempeño "Soldadura en tuberías"**.

8.3 Sustitución de válvulas bridadas en líneas 1.3.3.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el proceso de maniobra de retiro de la válvula existente hasta el momento en que la nueva válvula esté colocada en su posición entre las bridas existentes.**

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de válvulas bridadas a evaluar serán acordadas entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de válvulas; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

El entregable que debe tomarse como evidencia realizada para la evaluación del indicador correspondiente a la Sustitución de válvulas bridadas en líneas, será el reporte de **indicador de desempeño "Sustitución de válvulas bridadas"**.

8.4 Bloqueos Mecánicos (IBM) 1.3.4.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el proceso de maniobra de retiro de los elementos de la unión bridada (espárragos) existentes y hasta el momento en que esté sellada nuevamente la unión bridada al 100% ya sea con el bloque instalado retirado, según se trate**.

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de bloqueos mecánicos a evaluar serán acordados entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de bloqueos mecánicos; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

El entregable que debe tomarse como evidencia realizada para la evaluación del indicador correspondiente instalación bloqueos mecánicos, será el reporte de indicador de **desempeño "Bloqueos Mecánicos".**

8.5 Soldadura a Elementos Estructurales (ISEE) 1.3.5.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el proceso de aplicación Soldadura de Elementos Estructurales y hasta que se concluya al 100% en la unidad de medición considerada, según se trate.**

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de soldadura en elementos estructurales a evaluar serán acordados entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de "**Soldadura a Elementos Estructurales**"; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

8.6 Protección Anticorrosiva (IPA) 1.3.6.

Todos los trámites y trabajos previos deben haber sido concluidos tales como: Permisos de trabajo con riesgo, preparación de área de trabajo, traslados de materiales, herramienta y equipo al sitio, armado y desarmado de andamios, etc.; por lo tanto, **la medición del indicador se contabilizará una vez que se inicie el proceso de Protección Anticorrosiva y hasta que se concluya al 100% en la unidad de medición considerada, según se trate.**

En un sentido técnico la eficiencia obtenida no deberá equipararse a un rendimiento estándar o al sancionado con la unidad de medida de los catálogos del Contrato; debido que esta medición es puntual (tiempo efectivo) por evento de una actividad necesaria para poder llevar a cabo la actividad integral.

La cantidad de Protección Anticorrosiva a evaluar serán acordados entre **PEP** y el **Contratista** en función del grado de dificultad para realizar el trabajo, dentro de los primeros cinco días del mes que se trate, a través del formato de control de "**Protección Anticorrosiva**"; las cuales serán consideradas para cuantificar el indicador de desempeño.

9. Mecanismo de cálculo de los indicadores para la evaluación del desempeño:

9.1 Indicador I.1 Operación de la Embarcación.

Determina el nivel de confiabilidad de la embarcación en la que pueda quedar en situación **"Fuera de Operación"** de acuerdo a lo indicado en el Anexo B-1 del Contrato, en el apartado "Fuera de Operación" y la calificación mensual que se asignará será conforme a la tabla 8.a.1. Calificación por días fuera de operación.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Días por mes fuera de operación	Calificación
0 días del mes	100
Mayor a 0 pero menor de 1	95
Igual a 1 pero menor a 2	90
Mayor o igual a 2	87

Tabla 9.I. Calificación por días fuera de operación.

9.2 Indicador I.2 Cumplimiento de Orden y/o folio de trabajo (IOT)

Mide el cumplimiento al programa de la Orden de Trabajo de acuerdo con la Propuesta Técnica Económica presentada por el Contratista para realizar las actividades solicitadas por PEP, por medio de órdenes de trabajo y/o folio de trabajo de acuerdo con lo indicado en Anexo "I".

Determina el nivel de cumplimiento del plazo de la Orden de Trabajo y/o folio de trabajo, la calificación mensual que se asignará será conforme a la Tabla 8.a.1. Calificación por días de atraso en la Orden de Trabajo.

Margen de días de ejecución del plazo	Calificación (%)
0 días de atraso	100
Mayor que 0 pero menor o igual a 5 (>0 <=5)	90
Mayor que 5 pero menor o igual a 10 (>5 <=10)	85
Mayor que 10 (>10)	70

Tabla 9.2.1. Calificación por días de atraso en la Orden de Trabajo y/o folio de trabajo.

Para este indicador, no se contabilizarán los días de mal tiempo o por condiciones no imputable al Contratista, así mismo este indicador no está relacionado para efectos de salvedad de la sanción en caso de tener atraso imputable al Contratista. Para el caso de penas o sanciones por atraso del programa se deberá considerar lo indicado en la cláusula correspondiente, ya que este indicador solo evalúa el Desempeño del Contratista de acuerdo con la tabla 9.2.1.

9.3 Indicador: 1.3 Efectividad Técnica Operativa (IETO)

Mide la Efectividad Técnica Operativa de las categorías que ocupa el personal del Contratista para realizar las actividades críticas solicitadas por PEP.

Las actividades que se evaluará en este Indicador son: Preparación de juntas (Biselado), Soldadura en Tuberías, Sustitución de Válvulas, Bloqueos Mecánicos, Soldadura en Elementos Estructurales y Protección Anticorrosiva.

El indicador 1.3 se evaluará a tiempo efectivo, no se consideran actividades previas ni posteriores.

El valor del Indicador 1.3 Efectividad Técnica Operativa (IETO) se obtendrá de la siguiente ecuación:

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

$$\text{Efectividad Técnico Operativa} = \frac{IPJ+IST+ISV+IBM+ISEE+IPS}{\#\ IDs} \times 100$$

Dónde:

IETO: Es el Indicador de Efectividad Operativa.
IPJ: Es el resultado del Indicador de preparación de juntas en tuberías (Biselado)en el período evaluado.
IST: Es el resultado del Indicador Soldadura en tuberías en el período evaluado.
ISV: Es el resultado del Indicador Sustitución de válvulas bridadas en el período evaluado.
IBM: Es el resultado del Indicador Bloqueos Mecánicos.
ISEE: Es el resultado del Indicador de Soldadura en Elementos Estructurales.
IPA: Es el resultado del indicador de Protección Anticorrosiva.
#IDs: Es el número de indicadores que intervienen en el periodo evaluado, es decir este numerador servirá para obtener un valor promedio del IETO según las actividades realizadas en el mes, pudiendo ser la mínima dos y máxima tres.

9.3.1. Indicador 1.3.1 Preparación de juntas en tuberías (biselado).

Mide la Eficiencia y calidad en la preparación de juntas en tuberías de proceso en instalaciones Costa Afuera, puede considerarse igual actividades en patio.

9.3.1.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{IPJ} = \frac{PJ_1 + PJ_2 + PJ_3 \ldots + PJ_n}{N}$$

Dónde:
CIPJ = % de Cumplimiento de todas las juntas a evaluar.
$PJ_{1\text{-}n}$ = % de Cumplimiento de todas las juntas a evaluada que corresponda.
N= Cantidad de juntas evaluadas.

Cada variable particular, es decir cada junta se evaluará de la siguiente manera:

9.3.1.2. Fórmula particular.

El cumplimiento de la actividad específica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$PJn = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Dónde:
PJn= % de cumplimiento en la junta a evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de la junta evaluada.
HHe = Horas-Hombre reales de la junta evaluada.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

9.3.1.3. Tabla de valores de referencia para preparativo de junta (biselado).

Diámetro	Cédula/ Espesor	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
3"	40	Junta	00:45:00
3"	80	Junta	01 :00:00
4"	40	Junta	01 :00:00
4"	80	Junta	01 :30:00
6"	40	Junta	01 :15:00
6"	80	Junta	01 :45:00
8"	40	Junta	01 :30:00
8"	80	Junta	02:00:00

Tabla 9.1. Valores de referencia para preparativo de juntas (Biselado).

Diámetro	Cédula/ Espesor	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
10"	40	Junta	01 :45:00
10"	80	Junta	02 :30:00
12"	40	Junta	02 :00:00
12"	80	Junta	03 :00:00
14"	0.438	Junta	02 :30:00
14"	0.750	Junta	03 :40:00
16"	0.500	Junta	03 :00:00
16"	0.844	Junta	04 :00:00
18"	0.562	Junta	04:30:00
18"	0.750	Junta	06:00:00
20"	0.594	Junta	05:00:00
20"	1.156	Junta	07:30:00
24"	0.688	Junta	06:00:00
24"	1.219	Junta	08:30:00
30"	0.625	Junta	08:00:00
30"	1.312	Junta	10:00:00
36"	0.750	Junta	14:00:00
36"	1.500	Junta	24:00:00

Tabla 9.2 Valores de referencia para preparativos de juntas (Biselado)

9.3.2. Indicador 1.3.2 Soldadura en tuberías.

Mide Eficiencia y calidad en la soldadura de juntas en tuberías de proceso en instalaciones, costa fuera, puede considerarse igual actividades en patio.

9.3.2.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{IST} = \frac{SJ_1 + SJ_2 + SJ_3 \ldots + SJ_n}{N}$$

Dónde:
C_{IST} = % de Cumplimiento de todas las soldaduras evaluadas.
$SJ_{1\text{-}n}$ = % de Cumplimiento de la junta a evaluada.
N = Cantidad de juntas evaluadas.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

9.3.2.2. Formula particular.

El cumplimiento de la actividad específica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$SJ_n = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Dónde:
SJ_n = % de cumplimiento la junta a evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de la junta a evaluar.
HHe = Horas -Hombre reales de la junta evaluada.

9.3.2.3. Tabla de valores de referencia para soldadura de juntas en tuberías.

Diámetro	Cédula/ Espesor	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
3"	40	Junta	01 :00:00
3"	80	Junta	01 :20:00
4"	40	Junta	01 :07:00
4"	80	Junta	02:00:00
6"	40	Junta	02:04:00
6"	80	Junta	03:00:00
8"	40	Junta	03:02:00
8"	80	Junta	04:08:00
10"	40	Junta	04:00:00
10"	80	Junta	06:00:00
12"	40	Junta	06:00:00
12"	80	Junta	06:08:00
14"	0.438	Junta	08:25:00
14"	0.750	Junta	09:03:00
16"	0.500	Junta	09:00:00
16"	0.844	Junta	10:05:00
18"	0.562	Junta	10:05:00

Tabla 9.3 Valores de referencia para soldadura de Juntas en tuberías

Diámetro	Cédula/ Espesor	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
18"	0.750	Junta	12:00:00
20"	0.594	Junta	13:05:00
20"	1.156	Junta	19:05:00
24"	0.688	Junta	15:00:00
24"	1.219	Junta	22:05:00
30"	0.625	Junta	20:03:00
30"	1.312	Junta	27:08:00
36"	0.750	Junta	23:58:00
36"	1.500	Junta	33:00:00

Tabla 9.4 Valores de referencia para soldadura de Juntas en tuberías

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

9.3.3. Indicador 1.3.3 Sustitución de válvulas bridadas.

Mide Eficiencia en la sustitución de válvulas bridadas en líneas de proceso en instalaciones costa fuera.

9.3.3.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{ISV} = \frac{SV_1 + SV_2 + SV_3 \ldots + SV_n}{N}$$

Dónde:

C_{ISV} = % de Cumplimiento del Indicador de sustitución de válvulas.
SV_n = % de Cumplimiento de indicador de la sustitución de la válvula evaluada.
N = Cantidad de sustitución de válvulas evaluadas.

9.3.3.2. Formula particular.

El cumplimiento de la actividad específica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$SV_n = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Donde:
SV_n = % de Cumplimiento especifica de la Sustitución de válvula evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de la su sustitución de la válvula a evaluar.
HHe = Horas -Hombre reales de sustitución de la válvula evaluada.

9.3.3.3. Tabla de valores de referencia para sustitución de válvulas en líneas.

Diámetro	Libraje	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
4	150	Pieza	02:00:00
	300	Pieza	02:30:00
	600	Pieza	03:00:00
6	150	Pieza	03:30:00
	300	Pieza	03:30:00
	600	Pieza	03:45:00
8	150	Pieza	03:45:00
	300	Pieza	04:00:00
	600	Pieza	04:15:00
10	150	Pieza	04:30:00
	300	Pieza	05:00:00
	600	Pieza	05:00:00
12	150	Pieza	06:00:00
	300	Pieza	06:30:00
	600	Pieza	06:30:00
16	150	Pieza	08:00:00
	300	Pieza	08:30:00
	600	Pieza	08:30:00

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Diámetro	Libraje	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
18	600	Pieza	09:30:00
20	600	Pieza	10:30:00
24	150	Pieza	10:30:00
24	600	Pieza	11:00:00
36	600	Pieza	30:00:00

Tabla 9.5 Valores de referencia para sustitución de válvulas en líneas

9.3.4. Indicador 1.3.4 Bloqueos Mecánicos

Mide la eficiencia de Instalación de Bloqueos Mecánicos en instalaciones costa fuera.

9.3.4.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{IBM} = \frac{BM_1 + BM_2 + BM_3 \ldots + BM_n}{N}$$

Dónde:
C_{IBM} = % de Cumplimiento de Indicador de Bloqueos Mecánicos.
$BM_{1\text{-}n}$ = % de Cumplimiento de Indicador de Bloqueos Mecánicos evaluados.
N = Cantidad de Bloqueos Mecánicos evaluados.

9.3.4.2. Fórmula particular.

El cumplimiento de la actividad especifica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$BM_n = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Dónde:

BM_n= % de Cumplimiento de instalación y/o retiro de Bloqueos Mecánicos de la actividad especifica evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de Instalación de Bloqueos Mecánicos a evaluada.
HHe = Horas -Hombre reales de Bloqueos mecánicos evaluados.

9.3.4.3. Tabla de valores de referencia para sustitución de válvulas en líneas.

Diámetro	Libraje	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
4	150	Pieza	0:40:30
4	300	Pieza	0:54:00
4	600	Pieza	1:39:00
6	150	Pieza	1:57:00
6	300	Pieza	2:42:00
6	600	Pieza	3:33:18

Tabla 9.6 Valores de referencia para sustitución de válvulas en líneas

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Diámetro	Libraje	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
8	150	Pieza	2:42:00
8	300	Pieza	3:00:00
8	600	Pieza	3:49:30
10	150	Pieza	3:09:00
10	300	Pieza	3:36:00
10	600	Pieza	3:54:00
12	150	Pieza	4:21 :00
12	300	Pieza	4:39:00
12	600	Pieza	5:37:30
16	150	Pieza	4:48:00
16	300	Pieza	5:37:30
16	600	Pieza	6:09:00
18	600	Pieza	6:27:00
20	600	Pieza	6:49:30
24	150	Pieza	6:45:00
24	600	Pieza	7:25:30
36	600	Pieza	11:15:00

Tabla 9.7 Valores de referencia para sustitución de válvulas en líneas

9.3.5. Indicador 1.3.5 Soldadura en Elementos Estructurales

Mide la eficiencia de aplicación de Soldadura en Elementos Estructurales Costa afuera.

9.3.5.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{ISSE} = \frac{SEE_1 + SEE_2 + SEE_3 \ldots + SEE_n}{N}$$

Dónde:

C_{ISEE} = % de Cumplimiento del Indicador de Soldadura en Elementos estructurales del período evaluado.
SEE_n = % de Cumplimiento del de Indicador de Soldadura en Elementos estructurales de la actividad especifica.
N = Cantidad de Soldaduras en Elementos Estructurales evaluados.

9.3.5.2. Fórmula particular.

El cumplimiento de la actividad especifica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$SEEn = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Dónde:
SEEn = % de Cumplimiento especifico de la Soldadura de Elementos Estructurales a evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de la Soldadura en Elementos Estructurales a evaluar.
HHe = Horas -Hombre reales de la Soldadura en Elementos Estructurales a evaluada.

9.3.5.3. c.2. Tabla de valores de referencia para Soldadura en Elementos Estructurales.

Tipo de Junta	Placa	Unidad	Tiempo Ejecución referenciado
FILETE	3/8"	ML	01 :00:00
FILETE	1/2"	ML	01 :00:00
FILETE	3/4"	ML	01 :20:00
FILETE	1"	ML	1:07:00
TOPE	3/8"	ML	2:00:00
TOPE	1/2"	ML	2:04:00
TOPE	3/4"	ML	3:00:00
TOPE	1"	ML	3:00:00

Tabla 9.8 Valores de referencia para Soldadura en Elementos Estructurales

9.3.6. Indicador 1.3.6 Protección Anticorrosiva.

Mide la eficiencia de la Aplicación de Protección Anticorrosiva en Instalaciones Costa afuera.

9.3.6.1. Fórmula general.

Para medir el total de Indicador en el periodo que se trate se aplicará la siguiente:

$$C_{IPA} = \frac{PAm^2{}_1 + PAm^2{}_2 + PAm^2{}_3 \ldots + PAm^2{}_n}{N}$$

Dónde:
C_{IPA} = % de Cumplimiento del Indicador de Protección Anticorrosiva a evaluar en el periodo.
$PAm^2$1 - n = % de cumplimiento del IPA de la Actividad a evaluar.
N = Cantidad de eventos de PA evaluados.

9.3.6.2. Formula particular.

El cumplimiento de la actividad específica se obtendrá mediante lo siguiente:

$$PAm^2{}_n = \frac{(HHe)}{(HHref)} \times 100$$

Dónde:
PAm^2n = % de Cumplimiento la actividad Protección Anticorrosiva específica evaluada.
HHref = Horas-Hombre de referencia de la Protección Anticorrosiva a evaluar.
HHe= Horas -Hombre reales de la Protección Anticorrosiva evaluada.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

9.3.6.3. Tabla de valores de referencia para Protección Anticorrosiva.

Rango	Unidad	Rendimiento Referenciado (m2 /jornada)
TUBERIA 6" - 42"	M2	8.00
PERFILES 6" - 42	M2	6.00

Tabla 9.9 Valores de referencia para Protección Anticorrosiva.

9.4 Indicador 1.4 Desempeño en "SSPA".

Determina el Nivel de cumplimiento relacionado con "SSPA", considerando el cumplimiento de los requisitos del formato 4, presentados en el apartado del Índice de cumplimiento Anexo "SSPA" establecido en el formato 6 de dicho anexo; mismo que se obtendrá de la siguiente formula:

$$\textbf{Cumplimiento Formato 4} = \frac{\sum \text{Requisitos que si cumple}}{\sum \text{Requisitos totales a cumplir}} = x\ 100 = \%$$

Por lo tanto, el porcentaje de cumplimiento que resulte de la fórmula anterior será el porcentaje que se otorgue en el indicador.

10. Mecanismo de cálculo para la evaluación del desempeño total:

a) Se debe calcular el desempeño mensual en cada indicador y subindicador conforme a la tabla de evaluación de resultado 10.1.

b) En el caso de que no se hayan realizado actividades en alguno de los indicadores c, d o e durante el mes, el ponderado que corresponda a este indicador debe ser dividido entre los restantes indicadores de este mismo grupo (c, d y e) y en el supuesto de que solo un indicador haya sido ejecutado la suma de los ponderados debe ser considerado en este indicador.

c) Para obtener el resultado total por indicador (RT), se sumarán todos los resultados mensuales de cada indicador y se dividirá entre el número de meses a evaluar.

d) El porcentaje de cumplimiento por indicador (%CI) es el resultado de multiplicar el % ponderado (%P) de cada indicador por su resultado total por indicador (RT).

e) El porcentaje total de la evaluación es el resultado de la sumatoria de todos los porcentajes de cumplimiento por indicador (%CI).

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Tabla 10.1 de evaluación de resultados.

Número	Indicador	% P	Resultados Trimestrales (R)				RT	% CI (% P) (∑R/Nm)
			1	2	3	4	∑ R /No. Trimestres	
1.1	Disponibilidad de la embarcación de acuerdo con el Anexo B-1 (IDE)	30						
1.2.	Cumplimiento de la orden de Trabajo o Folio de Trabajo (IOT)	20						
1.3	Efectividad Técnica Operativa (IETO)	40						
1.3.1	Preparación de Juntas (Biselado en Tuberías)	10						
1.3.2	Soldaduras en Tuberías (IST)	10						
1.3.3	Sustitución de Válvulas (ISV)	5						
1.3.4	Bloqueos Mecánicos (IBM)	5						
1.3.5	Soldadura en Elementos Estructurales (ISEE)	5						
1.3.6	Protección Anticorrosiva (IPA)	5						
1.4	Desempeño en SSPA (IDS)	10						
		100	(∑% CI) = % Total de la Evaluación					0.00

En dónde:
%CI= Cumplimiento total ponderado del Indicador de Desempeño.
%P = Porcentaje ponderado por indicador.
R= Resultado Trimestral por indicador.
RT= Resultado total por indicador.
1,2,3,4 = Número de Trimestres a evaluar.

11. Firmantes de la Evaluación

- Área Responsable de la Administración y Supervisión de la ejecución del contrato. (Coordinador)
- Residente del Contrato.
- Supervisor de PEP.

Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Anexo "ID"
Indicadores de Desempeño

Valida

Ricardo Marbrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:kRR2qPK9tUBd3qSXOi6lnR5UdMKs4WdNS6mJOrAiDrmpW+OzuyxT0AM46YFe5N0LOxQpeOCQGLNoV5LOK3+fXTJD+v7X45Ry0MMR SKgmx9IOoFOHkKWy5JAH6Z/xBhJgEA+1qvBrJsol+gn0fth08geO4mtaGfL9Cmz4YZKS0AsuvGPPhM3gYBP/qd6XT9Mp0Riw4Ciz47rM1J acS/JHU3K+AWq10k7XJeZXeguqMGjzyzJLxlC2uNRwuQLxFgNvtSNyqHUGwB9PDI36g75qp8RJRN1+5vPNDALdHTKzHHbxKCUXaDh93fek 3iEayyGjJiUt25fcGOgibaDsyAZbzg== **Documento:**33.- Anexo ID.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f8272ca-68ed-4706-86c9-2be59e2c814b

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:gIkK/nSoCK6BDPdz5PgsGAhxjKBVtbq1+dyihZCM7Sm6tKfIrwj2KNVyT/2hdlIe6+QpSefyAVjTKhpzlC2mA43qvTguGH8JVSkm
MWft3XmbNEK+mEfDiZRq7cnY+qbjuMrVW1n9+hkXIEWllIZ1FJ37OTTlhDTZvNnCm39oBKnzSet7mauq9ekxWXRPQ56rJqQdy230svJLdh
T3zJLytasTL65nHsnmc0lwP3Ft1gODCgSIQbQliX6SQogJ+PJk5pmUaFOll1OR0NJCnE0RNTJs4TiLgABazkCgX9nJdMpGl2P5xf94xlIK
8Fp9kVhDx4Uspa18hgBxbbJMAtyUMA== **Documento:**33.- Anexo ID.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f8272ca-68ed-4706-86c9-2be59e2c814b

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Ha2vDzxzrrERSU/eZi7oq3QsDhiFmL0odqCgn+H9Pfv0CXfjcv6AEk5TX9usErvfrRL8+rUJbvKB75Mt0riTsX1wfhac+UyfptaW
GLQSi30kjZkf8fZ4W6ryeQ5oDPjHA2PXbYR3HA1mPQl+KW7/Sk9J2/V4vUZlnQ+DnyrPLLxlHQSVfw5GANoQlo2HQnuLLlv7KGgK2siE68
21/BUN90D1sb09oS7IJlT8Ra8Ga7XU3ZcNLizixkPekEL5+1hrEvGyZ9WQiZskKxHB3r4VNFiupYRikfQRJy1U5s8K9n85OCv4qpX4Gh3Q
oz/fj2BbJkHL1efmTK3OxEPTrfzNTQ== **Documento:**33.- Anexo ID.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f8272ca-68ed-4706-86c9-2be59e2c814b

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: JeuCaERXR61plVULBl1ef2NT9+uAT9te8wv0uHJ/Tifz/3YdNLxqlXtKOJ1dNzNzKwMcCDObgp0LLE4RxMOH5tE2MMqAK3fz5U+f
BzA/NNZvJHPPnYyOzZw4ciDQwohZIwqxo8SBDeIwJ+cCeLf7RRebIaMtx0oNRFc9f2WxqbTyTvKeveCDMeIpaNu6MUBYogP/srI+l7Leim
F2Ht1lY/F2HHuJlBSZ3vIjWXdzml2SLbPPHyslGyDhMkQjzWoVuB8dBjkqty1Bxl+IqFCRDB4aDODAgCDDAIvgVTrVBV6JZKByFP9LtOw7
bI36K/fRVpakuOKR6jEKrfteUZ8nGA== **Documento:**33.- Anexo ID.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f8272ca-68ed-4706-86c9-2be59e2c814b

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:IIRC+ukIzERQ8zCkTk8ia3p5rJp1/6r8g415u1U7msksc/z9aotmv0uqDRAtOfnFCJJWJYjz723bSKQqIQxczD2ahm+1XN4ebT0X
TaR8mkcK5trFwAth2o9EUz0yjKBg7DStPOdmyLCZTYd+DVzw9CO6xYRmLegvfVVoWh4ZNsCkvBFJ9t9wre1dVzXS6DMTj9Zalu9K6l6UtV
vA+81xBZtVZgrIWqqQVrDw3qIT5CuR5Am37vUPqdSzdOcK4udPQy1nCuNO5MuLz4L47B5U08fP7d3+WHWNyjQ+9/x1h+k/9SZY0jauujzz
xJfG5v1eILdQUCiO/57ZuiFVuOPO7A== **Documento:**33.- Anexo ID.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**2f8272ca-68ed-4706-86c9-2be59e2c814b

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	CONTRATO No.: EMPRESA

ANEXO "K"

Programa de Cadenas Productivas del Gobierno Federal

Este anexo es solo informativo no será tomado en cuenta para la evaluación de las propuestas

El programa de Cadenas Productivas es una solución integral que tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de las; Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de nuestro país, con herramientas que les permitan incrementar su capacidad productiva y de gestión.

Al incorporarte a Cadenas Productivas tendrás acceso a los siguientes beneficios:

- ✓ Conoce oportunamente al consultar desde la comodidad de tu negocio los pagos que te realizarán las dependencias o entidades con la posibilidad de obtener la liquidez que requieres sobre tus cuentas por cobrar derivadas de la proveeduría de bienes y servicios. Si requieres Capital de Trabajo podrás acceder a los programas de financiamiento que Nacional Financiera instrumenta a través de los bancos.

- ✓ Incrementa tus ventas, al pertenecer al Directorio de Proveedores del Gobierno Federal, mediante el cual las Dependencias y/o Entidades u otras empresas podrán consultar tu oferta de productos y servicios en el momento que lo requieran, al mismo tiempo, conocerás otras empresas con la posibilidad de ampliar tu base de proveedores.

- ✓ Profesionaliza tu negocio, a través de los cursos de capacitación en línea o presenciales, sobre temas relacionados al proceso de compra del Gobierno Federal que te ayudarán a ser más efectivo al presentar tus propuestas.

- ✓ Identifica oportunidades de negocio, al conocer las necesidades de compra del Gobierno Federal a través de nuestros boletines electrónicos.

Para mayores informes sobre el particular llamar desde el área metropolitana al 5089-6107 o al 01 800 623-4672 sin costo desde el interior de la república o bien a través de la página de internet www.NAFIN.com.

LISTA DE DOCUMENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE DE AFILIACIÓN

AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

1.- Carta Requerimiento de Afiliación.
- Debidamente firmada por el área usuaria compradora

2.- **Copia simple del Acta Constitutiva (Escritura con la que se constituye o crea la empresa).
- Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.
- Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.

3.- **Copia simple de la Escritura de Reformas (modificaciones a los estatutos de la empresa)
- Cambios de razón social, fusiones, cambios de administración, etc.,
- Estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.
- Completa y legible en todas las hojas.

4.- **Copia simple de la escritura pública mediante la cual se haga constar los Poderes y Facultades del Representante Legal para Actos de Dominio.
- Esta escritura debe estar debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.
- Debe anexarse completa y legible en todas las hojas.

5.- Comprobante de domicilio Fiscal
- Vigencia no mayor a 2 meses
- Comprobante de domicilio oficial (Recibo de agua, Luz, Teléfono fijo, predio)
- Debe estar a nombre de la empresa, en caso de no ser así, adjuntar contrato de arrendamiento, comodato.

6.- Identificación Oficial Vigente del (los) representante(es) legal(es), con actos de dominio
- Credencial de elector; pasaporte vigente ó FM2 (para extranjeros)
- La firma deberá coincidir con la del convenio

7.- Alta en Hacienda y sus modificaciones
- Formato R-1 ó R-2 en caso de haber cambios de situación fiscal (razón social o domicilio fiscal)
- En caso de no tener las actualizaciones, pondrán obtenerlas de la página del SAT.

8.- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes (RFC, Hoja Azul)

9.- Estado de Cuenta Bancario donde se depositaran los recursos
- Sucursal, plaza, CLABE interbancaria
- Vigencia no mayor a 2 meses
- Estado de cuenta que emite la Institución Financiera y llega su domicilio.

La documentación arriba descrita, es necesaria para que la promotoría genere los contratos que le permitirán terminar el proceso de afiliación una vez firmados, los cuales constituyen una parte fundamental del expediente:

A) Contrato de descuento automático Cadenas Productivas
- Firmado por el representante legal con poderes de dominio.
- 2 convenios con firmas originales

B) Contratos Originales de cada Intermediario Financiero.
- Firmado por el representante legal con poderes de dominio.

(** Únicamente, para personas Morales)

Usted podrá contactarse con la Promotoria que va a afiliarlo llamando al 01-800- NAFINSA (01-800-6234672) ó al 50-89-61-07; ó acudir a las oficinas de Nacional Financiera en:

Av. Insurgentes Sur no. 1971, Col Guadalupe Inn, C.P. 01020, Delegación Álvaro Obregón, en el Edificio Anexo, nivel Jardín, área de Atención a Clientes.

Estimado Proveedor del Gobierno Federal:

Con el propósito de iniciar su proceso de afiliación a la Cadena Productiva, es importante que me proporcione la información abajo indicada; con lo anterior, estaré en posibilidad de generar los contratos y convenios, mismos que a la brevedad le enviaré vía correo electrónico.

Información requerida para Afiliación a la Cadena Productiva

Cadena(s) a la que desea afiliarse:

*

*

Número(s) de proveedor (opcional):

**

Datos generales de la empresa.

Razón Social:
Fecha de alta SHCP:
R.F.C.:
Domicilio Fiscal: Calle:
No.:
C.P.:
Colonia:
Ciudad:
Teléfono (incluir clave LADA):
Fax (incluir clave LADA):
e-mail:
Nacionalidad:
Datos de constitución de la sociedad: **(Acta Constitutiva / Persona Moral)**
No. de la Escritura:
Fecha de la Escritura:
Datos del Registro Público de Comercio
Fecha de Inscripción:
Entidad Federativa:
Delegación ó municipio:
Folio:
Fecha del folio :
Libro:
Partida:
Fojas:
Nombre del Notario Público:
No. de Notaria:
Entidad del Corredor ó Notario:
Delegación o municipio del corredor ó Notario:

Datos de inscripción y registro de poderes para actos de dominio (Persona Moral):

(Acta de poderes y/o acta constitutiva)
No. de la Escritura:
Fecha de la Escritura:
Tipo de Poder: Único ( ) Mancomunado ( ) Consejo ( )

Datos del registro público de la propiedad y el comercio (Persona Moral):

Fecha de inscripción:
Entidad Federativa:
Delegación ó municipio:
Folio:
Fecha del folio :
Libro:
Partida:
Fojas:

Nombre del Notario Público:
No. de Notaría:
Entidad del Corredor ó Notario:
Delegación o municipio del corredor ó Notario:

Datos del representante legal con actos de administración o dominio:

Nombre:
Estado civil:
Fecha de nacimiento:
R.F.C.:
Fecha de alta SHCP:
Teléfono:
Fax (incluir clave LADA):
e-mail:
Nacionalidad:
Tipo de identificación oficial: Credencial IFE ( ) Pasaporte Vigente ( ) FM2 ó FM3 extranjeros ( )
No. de la identificación(si es IFE poner el No. que esta en la parte donde esta su firma):
Domicilio Fiscal: Calle:
No.:
C.P.:
Colonia:
Ciudad:

Datos del banco donde se depositarán recursos:

Moneda: pesos (X) dólares ( )
Nombre del banco:
No. de cuenta (11 digitos):
Plaza:
No. de sucursal:
CLABE bancaria:(18 digitos):
Régimen: Mancomunada ( )
Individual ( )
Indistinta ( )
Organo colegiado ( )

Persona(s) autorizada(s) por la PyME para la entrega y uso de claves:

Nombre:
Puesto:
Teléfono (incluir clave LADA):
Fax:
e-mail:

Actividad empresarial:

Fecha de inicio de operaciones:
Personal ocupado:
Actividad ó giro:
Empleos a generar:
Principales productos:
Ventas (último ejercicio) anuales:
Netas exportación:
Activo total (aprox.):
Capital contable (aprox.)

Requiere Financiamiento SI NO

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

Este archivo contendrá los documentos que fueron publicados en la Cadenas Productivas vía el proceso de carga individual o masiva.

CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD MÁXIMA	OBSERVACIONES
1. Nombre de Proveedor	c	100	Nombre del Proveedor al que corresponde el documento.
2. No. Documento	c	15	Número de documento.
3. Fecha Emisión	d	10	dd/mm/aaaa
4. Fecha Vencimiento	d	10	dd/mm/aaaa
5. Moneda	c	20	MONEDA NACIONAL / DÓLAR AMERICANO
6. Tipo Factoraje	*c*	*15*	N = Normal
7. Monto Documento	n	20	Incluye 2 decimales Sin caracteres de edición, excepto el Punto decimal
8. Porcentaje de Descuento	n	4	Incluye el signo de %
9. Monto a Descontar	n	20	Incluye 2 decimales Sin caracteres de edición, excepto el Punto decimal
10. Referencia	c	50	Opcional
11. Digito Identificador	C	15	Número único del documento en el sistema de Cadenas

n=Numérico; **c**= Carácter; **d**=fecha

DATOS PARA EXPORTAR NOTIFICACIONES EPO

(Avisos de Notificación EPO)

Los Documentos se exportarán a un archivo de texto plano con extensión **.csv**, los campos estarán separados por el caracter "," (coma) y en el orden que se describe a continuación:

CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD MAXIMA	OBSERVACIONES
12. Intermediario Financiero	c	60	Intermediario que descontó el documento.
13. Fecha Notificación	d	10	Fecha en que se descontó el documento dd/mm/aaaa
14. No Acuse	c	14	Número de acuse correspondiente a la notificación.
15. No. Proveedor	c	25	Número de Proveedor al que corresponde el documento
16. Nombre de Proveedor	c	100	Nombre del Proveedor al que corresponde el documento.
17. No. Documento	c	15	Número de Documento descontado
18. Fecha Emisión	d	10	dd/mm/aaaa
19. Fecha de Vencimiento	d	10	Fecha de pago al IF dd/mm/aaaa
20. Fecha Pago	d	10	Fecha de pago a la PYME dd/mm/aaaa
21. Moneda	c	15	Descripción de la Moneda
22. Monto Documento	n	20	Importe del documento Incluye 2 decimales
23. Sucursal	c	40	Sucursal del banco de la cuenta de depósito al IF.
24. Banco	c	40	Nombre del banco
25. No. Cuenta	c	15	Número de cuenta de depósito del IF
26. Digito Identificador	c	15	Número único del documento en el sistema de Cadenas
27. Fecha de recepción de bienes y servicios	d	10	dd/mm/aaaa
28. Tipo Compra (procedimiento)	c	1	L=Licitación I=Invitación A=Asignación Directa
29. Clasificador por objeto del gasto	c/n	4	
30. Plazo máximo	c/n	3	

n Numérico
c Carácter
d Fecha

Nota: El primer registro del archivo contiene los nombres de los campos de cada columna.

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

DATOS PARA PUBLICAR DOCUMENTOS NEGOCIABLES

(CARGA MASIVA / INDIVIDUAL)

Este archivo deberá contener las cuentas por pagar, autorizadas y revisadas de acuerdo a sus procesos internos, de cada proveedor que haya sido seleccionado por la EPO con derecho a descuento o factoraje electrónico.

Los Documentos se transmitirán en un archivo de texto plano con extensión .**txt**, los campos estarán separados por el carácter "|" (pipe) y en el orden que se describe a continuación:

CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD MÁXIMA	OBSERVACIONES
31. No. Proveedor	c	25	Deberá ser único en la cadena productiva
32. No. Documento	c	15	Deberá ser único en la cadena productiva
33. Fecha Emisión	d	10	dd/mm/aaaa
34. Fecha Vencimiento	d	10	dd/mm/aaaa
35. Moneda	n	2	1 = Pesos 54 = Dólares
36. Monto Documento	n	20	Incluye 2 decimales Sin caracteres de edición, excepto el Punto decimal
37. Tipo	c	1	N = Normal
38. Referencia	c	50	Opcional
39. Campo Adicional 1*	c/n	50/20	Opcional
40. Campo Adicional 2*	c/n	50/20	Opcional
41. Campo Adicional 3	c/n	50/20	Opcional
42. Campo Adicional 4	c/n	50/20	Opcional
43. Campo Adicional 5	c/n	50/20	Opcional
44. Fecha de recepción de bienes y servicios	d	10	dd/mm/aaaa
45. Tipo Compra (procedimiento)	c	1	L: Licitación I: Invitación D: Directa, Directa en el Extranjero, Entidades, Ampliación Art. 52 y pago a Notarios C: CAAS, CAAS delegado.
46. Clasificador por objeto del gasto	c/n	4	
47. Plazo máximo	c/n	3	

n Numérico
c Carácter
d Fecha
*Si se definen estos campos, aparecerán como criterios de búsqueda en la consulta de documentos negociables (EPO y PYME).

Campo Adicional 1 al 5 Los nombres que aparecerán como encabezados de los campos adicionales, los define la EPO en ***Configuración de Campos Dinámicos / Adicionales de Documentos Negociables.***

Al generar el archivo de documentos negociables, se deben obtener las siguientes cifras de control que serán solicitadas durante la ejecución del proceso de Carga Masiva de Documentos:

No. total de documentos:
Monto total de documentos:
Monto mínimo de los documentos:
Monto máximo de los documentos:

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

CONSULTA DOCUMENTOS

Este archivo contendrá los documentos con el Estatus *Negociable* en cadenas productivas. La selección de información dependerá de los criterios parametrizados en la consulta.

La opción **Descargar Archivo** grabará la información generada en la consulta con la extensión .csv, la longitud de los campos es variable, estarán separados por el carácter "," (coma) y en el orden que se describe a continuación:

CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD MÁXIMA	OBSERVACIONES
48. Nombre de Proveedor	c	100	Nombre del Proveedor al que corresponde el documento.
49. No. Documento	c	15	Número de documento.
50. No. Acuse	c	14	Número de acuse correspondiente a la publicación.
51. Fecha Emisión	d	10	dd/mm/aaaa
52. Fecha Vencimiento	d	10	dd/mm/aaaa
53. Moneda	c	20	MONEDA NACIONAL / DÓLAR AMERICANO
54. Tipo Factoraje (*)	*c*	*15*	*Normal / Nota de Crédito / Vencido / Distribuido*
55. Monto Documento	n	20	Incluye 2 decimales Sin caracteres de edición, excepto el Punto decimal
56. Estatus	c	30	Estatus
57. IF	c	100	Sin Valor
58. No. Solicitud	c	15	Sin Valor
59. Campo Adicional 1	c/n	50/20	Opcional
60. Campo Adicional 2	c/n	50/20	Opcional
61. Campo Adicional 3	c/n	50/20	Opcional
62. Campo Adicional 4	c/n	50/20	Opcional
63. Campo Adicional 5	c/n	50/20	Opcional
64. No. Proveedor	c	25	Número de Proveedor al que corresponde el documento
65. Referencia	c	50	
66. Clave Estatus	n	2	2
67. Porcentaje Descuento	n	3	Porcentaje de descuento
68. Monto Descuento	n	20	Incluye 2 decimales Sin caracteres de edición, excepto el Punto decimal
69. Digito Identificador	c	15	Número único del documento en el sistema de Cadenas
70. Fecha de recepción de bienes y servicios	d	10	dd/mm/aaaa
71. Tipo Compra (procedimiento)	c	1	L: Licitación I: Invitación D: Directa, Directa en el Extranjero, Entidades, Ampliación Art. 52 y pago a Notarios C: CAAS, CAAS delegado.
72. Clasificador por objeto del gasto	c/n	4	
73. Plazo máximo	c/n	3	

n Numérico
c Carácter

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

d Fecha

(*) Se incluye este campo solamente si la EPO tiene parametrizado el uso de Notas de Crédito, Factoraje Distribuido o Factoraje Vencido de lo contrario no se debe considerar este campo en el LayOut

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:hxNjW+Mnx/FGvZptrWF9CtmDsTJSPhPx+da8Tbn9uJNhdCHA9WZYUnQJXAlt6nX0HeEzEKHt/Vl9drQQFKG86lsG/wEE5yX88oNa
MfztY29ib8cAan/DrmiPSh289mvtO3g3x7v1d5+ofqzqqNo/vCIiC0n6D4uXgdsvSVCjMB6gYR0WewosoQaKeGVLM2R6U15HlgGJbJa1z2
2F2OgKYM3syhme1Yj1Efa12Wd7/oMs1jTo5XxCEqpjJ4V8baDNeEwKmLpon0uKr12dEQ7yDaK1cHLKnxJ0mE2kbqdOhZwaFZmtGNDb3pFY
hPbgYJpTFKeRvPy70557Y9sx8ijs+Q== **Documento:**34.- Anexo K.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3852d3bc-292c-46a9-8beb-5068dd9506a3

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:EL4lPO4AtjhrWM26jxefeucFy498ULIDWJ3jGESVOmf95NoUX2upQmdRyJZIgpApHdg6Yur0KqF0A35zHYwXNdDvq1LEDeOTQ4Zy
bWJdeWKo22VMJoJs9o0EKylP1Rj38SaRAIuVjFvZRWiwgIDYDXlxk27b859+YcbmXYvqNnUANpD2VR9BorT6zKDsyd6ugUMKXuwFjoNHFw
dUWgisIE2osXlDJBRHReqggWLKGJSP2vYSiWzaCqjR58/NyBvUw5sHGALWreTObPcKF68WLdCvN8U01ZCc/fLTIIAh/l/5mOwI02Mdip1J
Rsj+OPh1oxHS/lzVkOZ3dHVrvBWICQ== **Documento:**34.- Anexo K.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3852d3bc-292c-46a9-8beb-5068dd9506a3

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: MfW3R/dYmKBzH/oDLhrw3qeU7euzo+CfRuzwh9+M7g4Ld3meJc0eEABz9Fd0kAi/hDHom++bkFmnd8t3zwVA+6uv99MNsd5MRzpF
NDJZtNBQRPJNgmG2BA3pzUVnbeiGgemdxtHTqWcDWJ/sPx2PXKF+qaikojgo2EfvlkwbVpeKIUg1H9z/JVvjuEsIDOmVNpuVrUU2xdVi6n
xVMdpUkToKAXxTfQqgUEkaiEsVfYZlydlvPdmhX1FaAs8ER7ap0nKgjX+RXxub4Eb8hzZoJi7A4CrKKr08+nEkBWTrswK/cfjUjFNuMyZ+
5nv+TgVoeYYRUCyjhJKK3O1v5sSRzg== **Documento:**34.- Anexo K.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3852d3bc-292c-46a9-8beb-5068dd9506a3

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:S1oC7bvkFGIGfzNXDo0lwGxboykKEArD7L6lsm+aBHxNn0Dd3/ncBwfuJuQiSjp2AKho1vbXu3Tw5SlVxNhWu1Mce330JeHzIs34
MMGkGYI81xliNYtL5KJ+TGTDqqM42+xKQI1b9mb3iI7dzWaE2uiEAJQH3f9i2gkS2PA3cP5cPvjor7S3Y6JXB4XNeDdvr5DXzKGVVYrxUc
9GBI5CIsXwg9nDj40zTkI2kD39z/zn6N4AR+rvAz9H8bneQMS7n9Omny3gmpgelZLJhED0dlkyWhofYhRSXgkCfKZlm0/RXPmXr0u1mL/O
SB8WVPhW9ut62Rq2gt5K91sstdb0wg== **Documento:**34.- Anexo K.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3852d3bc-292c-46a9-8beb-5068dd9506a3

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:NU3zX54yvCEtnl2MM9l6A8FEgGh0KszNCm+BU8DYRBSr361R16AAzn3YRHHnQSlrICsWTTX2Q2WQjhAJ1lFd0yTKSx4vG2/11Gcn
0N2SfJ9LfQUVEm3Kz36qlBzB+/8gslS9O6M5o6cd5yRNSDRivMxwJ+sayB0Vvb+DTje4/JUXmgZFktqRnV2jeFIdurDYswab1ObGTH8Jam
ACxF+ugWiN71yh4fYtyZdrgHA34YcO/b7RDKZQGE893OBdvs42dMaGFnwUwHtch3LKhnZh8d2WafB1nHpM2fyJ0Jd5zIg8yjr7xyHvlIl6
fqJ71+omjR0LIDVzcM8xRHgN9JmjSQ== **Documento:**34.- Anexo K.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**3852d3bc-292c-46a9-8beb-5068dd9506a3

PEMEX®

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

ORDEN DE CAMBIO DEL CONTRATO

CONTRATISTA:	**OFICIO No.:**
DIRECCIÓN:	**CONTRATO No.:**
	ORDEN DE CAMBIO No.:
	FECHA EFECTIVA:

Por la presente el Contratista y la Residencia de Obra acuerdan, incorporar los cambios siguientes:

1.- xxxxxxxxx.

2.- xxxxxxxxx.

3.- xxxxxxxxxx.

☐	Oficios de solicitud (Contratista, Supervisión, Área solicitante, etc.)	☐	Precios Unitarios Extraordinarios
☐	Ingeniería (Planos)	☐	Sanciones de campo
☐	Notas de Bitácora	☐	Análisis de precios unitarios
☐	Modificación a programas		
☐	Notificación(es) de cambio No(s). _____		

ELABORÓ	AUTORIZÓ
RESIDENTE	**ADMINISTRADOR DE PROYECTO**

FIRMA AUTORIZADA DEL CONTRATISTA	NOMBRE Y CARGO
	APODERADO GENERAL

ORDEN DE CAMBIO DEL CONTRATO

PEMEX®

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

CONTRATISTA:	**OFICIO No.:**
DIRECCIÓN:	**CONTRATO No.:**
	ORDEN DE CAMBIO No.:
	FECHA EFECTIVA:

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:btzqrDgGOG6xKygYpZZjeLissesY3efxElweiUT9HZBj2XhweplL0/hFLnQLONd8JZsTEwavXmv9SSfNZ6pKNJY58slOw/3uqM82fd+qnguTrZrJ+o4qaH14YTFubhfTagNkGG76r/DTYMXmG0CDM6sJvECiL+tzAL/svs2iP4wscATT7lCzWCgIPkBG3I9ApOfSCnpkvTLJfWrYQFoZ1+W/FVNZEVZLisjuXgD7PShN7xuxG/EsAoQcx5056Ep17lyTtgB4R59IeJoDqLFjBQwZviwIm9mDF81unP7Jg4FtBjIdeppxgmmutbxrTXwBQLgiGkkwrqAJpNykDA+SGg== **Documento:**35.- Anexo OC_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**fae7c119-0f18-42a9-a8f8-1051e44a41ae

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: IerZAbTv33W5FK123IeCL/JL9kBv2Ch8KAutpUtXx9clEYQIDiIrBlgU3JMaAXBotyX9f4C3f2+jraZOeso20wnBCZSbBaNONz3M
klgSVUK2924D5TsXEs2dttREwT9Ni5C3B2bmoWkjbqd74tQ5q23K37ZGChzJaY/OrsH1k5ahmkU6jlQm4l8eVVROp8xhMtsq1A7eJQjEs0
2PCTNKhH68Wo2C6E+lMeEw34fNSNoBfA6N+ANE7un0BpRSacvere/m4gIkjJgGFhGF/1dSRhmtu9IAifsrB+2v7fF2ERH8Hinm6MTsR0BI
Ze04AIbNk929pPR5/alIjQp7GVyVkQ== **Documento:**35.- Anexo OC_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**fae7c119-0f18-42a9-a8f8-1051e44a41ae

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: HgxGTlJ4pEkoDkEWYP9PEJzHTDfvFZlrXWAesmaD/MB/e0DnQQlfyouhSGfN4nMAoQxPpIoSkkR8KqrkTwLYIEQhueQKDnjJ2nLH
21v0vxAOaz2Pq5w6eT2LOKODmfwP2PDZUWzDGCw9CImvUI/YaimWchmrbiODyGPJJ9NKZTuRPIy4VIQYaH8RSV1Z7cvVgbwu47fmJBj4Qh
6LCjteJOrT8CG25Bv+67Y6z2Ketmr6X/nSesU5+kzgiLWf/828nV37tFKOFEHAct8vFKJ5Onu/te3+c4Qp7u08ojkkWanqw45TI+aducs7
7q7ViSUNh18axl4X4ViuaK33Nh2Flg== **Documento:**35.- Anexo OC_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**fae7c119-0f18-42a9-a8f8-1051e44a41ae

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:edM17j6e/xwas/7R7/ZYnsnr+PJkaUWFH3uVtn3TXeJ1d8SiQg7bkkc8bR2UhU3bGVySvDlexKTg4XEUK1RILzL4cle/Okw/mOoe
IzjBnjyokxPWXc7AtKqZk820x0JlPzQ2sUV1yzlarbFUbqATMwlB4GS5ennP2tTillXIW6QAduv9h/im+52K1eGgCcQcYZ37JxfBH/FFGz
euOm5uB12+5nz00WkHIgbFJ7kh93uy1mApu9NvNTVHaWu6b++0IoQNAv/nwTwFTNuxDma5AVM7NifCMalgcp5K4hDYGheZU6lJkGd6RpzH
L7KcSQlFsnTyeBuqMh8j5uCrlnM/NQ== **Documento:**35.- Anexo OC_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**fae7c119-0f18-42a9-a8f8-1051e44a41ae

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:gTlS2ThxnCVuRTRJKuCvAmz+vx+9CUeJUW6mcvHs2HpfRE2B+jJXjFxPWcS6c8mxYmgwA2HsV+Uk5Z0NKT4j6n1jDeZsxTgnhw7g
EOLElUpLAaud5T+z40f8cAnsWCOweIdInVLk2gt4P7C1oNVZI60WclS6SXL2z5COse46MT2v5tK1fM6tOZLI8tZ7Td3j49GXgPX3ehFp7y
+qe3XCHLH1qex9k7353zccwW1E5j9uGvEBymSzQt3u1S/+5u8/ET7EmAVzkLMgy068GpZz7f48SKLW0PAMbv5W/na4FSFqhJEstTq9tr4H
qgsypzu25s4gETE/rQsrfT8NmKkZ0Q== **Documento:**35.- Anexo OC_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**fae7c119-0f18-42a9-a8f8-1051e44a41ae

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente, el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la Debida Diligencia a la Empresa: OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

Con la finalidad de continuar con el Acuerdo Comercial con el Tercero, deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento (en lo sucesivo el Programa).

Como mínimo, el Programa deberá incluir, pero no limitarse a los siguientes elementos:

a) Políticas y procedimientos

Desarrollar, promulgar o actualizar sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado claramente articuladas y visibles para asegurar el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado aplicables.

Tomar las medidas adecuadas para fomentar y apoyar la observancia de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de todos los consejeros, funcionarios y personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los Terceros que actúen en su nombre. Dichas Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado deberán abordar:

a. Regalos e Invitaciones;
b. Contribuciones políticas;
c. Donativos y donaciones;
d. Pagos de facilitación o gestión;
e. Reporte de operaciones sospechosas o relevantes

Implementar un sistema de procedimientos financieros y contables, incluido un sistema de control interno, razonablemente diseñado para garantizar el mantenimiento de libros, registros y cuentas justos y exactos. Este sistema debe estar diseñado para proporcionar garantías razonables de que:

ULL / MCE / IEBD

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

a. Las transacciones se ejecutan de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección;
b. Las transacciones se registran de la forma necesaria para permitir la elaboración de los estados financieros de conformidad con los principios contables generalmente aceptados o cualquier otro criterio aplicable a dichos estados, y para mantener la contabilidad de los activos;
c. El acceso a los activos sólo se permite de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección; y
d. La contabilidad registrada de los activos se compara con los activos existentes a intervalos razonables y se toman las medidas adecuadas con respecto a cualquier diferencia.

b) Revisión periódica basada en riesgos

Desarrollar un sistema de control interno sobre la base de una evaluación periódica de riesgos, poniendo especial énfasis en los riesgos de soborno, corrupción, lavado de dinero y financiamiento al terrorismo incluyendo, pero sin limitarse a, su organización geográfica, las interacciones con diversos tipos y niveles de funcionarios gubernamentales, los sectores industriales en los que opera, la participación en acuerdos de empresas conjuntas (joint-ventures), la importancia de las licencias y permisos en las operaciones del Tercero, el grado de supervisión e inspección gubernamental, y el volumen e importancia de los bienes y personal que pasan por las aduanas e inmigración.

Revisar su sistema de control interno al menos una vez cada 2 años y lo actualizarán según proceda para garantizar su eficacia continua, teniendo en cuenta los avances pertinentes en este ámbito y la evolución de las normas internacionales y del sector.

c) Supervisión adecuada e independencia

Asignar la responsabilidad a uno o más altos ejecutivos corporativos para la implementación y supervisión de las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado. Dicho(s) funcionario(s) corporativo(s) tendrá(n) la autoridad para informar directamente a órganos de monitoreo independientes, incluyendo la auditoria interna, el Consejo de Administración, o cualquier comité apropiado del Consejo de Administración, y tendrá(n) un nivel adecuado de dirección, así como recursos para llevar a cabo dichas funciones.

d) Capacitación y orientación

Establecer mecanismos diseñados para garantizar que las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado se comuniquen de forma efectiva a todos los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros. Estos mecanismos incluirán: (a) la capacitación periódica para todos los consejeros, funcionarios y todo el personal en puestos de liderazgo o confianza,

ULL/MCE / EBB

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

puestos que requieran dicha capacitación (por ejemplo, auditoría interna, abastecimiento, comercialización, juridico, cumplimiento, finanzas), o puestos que de alguna manera representen un riesgo de corrupción para el Acuerdo Comercial, y, cuando sea necesario y apropiado a terceros; y (b) certificaciones correspondientes por parte de los consejeros, y funcionarios, que certifiquen el cumplimiento de los requisitos de capacitación.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para proporcionar orientación y asesoría a los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros, sobre el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluso cuando necesiten asesoría con carácter urgente o en cualquier jurisdicción extranjera en la que lleven a cabo operaciones comerciales.

e) Informes e investigaciones internas

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para la denuncia interna y, cuando sea posible, reporte confidencial de y protección de, los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea apropiado, terceros, en relación con las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Politicas Internas Anticorrupción y Antilavado.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un proceso eficaz y confiable con recursos suficientes para responder, investigar y documentar las denuncias de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado.

f) Implementación y disciplina

Poner en marcha mecanismos diseñados para hacer cumplir eficazmente sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluyendo incentivar adecuadamente su cumplimiento y sancionando infracciones.

Instituir procedimientos disciplinarios apropiados para abordar, entre otras cosas, las violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de los consejeros, funcionarios y personal del Tercero. Dichos procedimientos deben aplicarse de forma coherente y justa, independientemente del cargo que ocupe el consejero, funcionario o personal, o de la importancia que se le atribuya.

Aplicar procedimientos para garantizar que, cuando se descubra una conducta indebida, se tomen las medidas razonables para remediar el daño resultante de dicha conducta indebida, y para garantizar que se tomen las medidas adecuadas para evitar otras conductas indebidas similares,

ULL/MCE / IEBO

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

incluyendo la evaluación de los controles internos, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado y la realización de las modificaciones necesarias para garantizar que el programa de cumplimiento sea eficaz.

g) Relaciones con Terceros

Establecer requisitos adecuados de DD y cumplimiento basado en riesgos en relación con la contratación y supervisión de todos los Terceros, incluyendo:

a. La DD debidamente documentada en relación con la contratación y la supervisión adecuada y periódica de los terceros;
b. Informar a los terceros del compromiso de respetar las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado; y
c. Fomentar en compromiso recíproco de los terceros.

Cuando sea necesario y apropiado, incluir disposiciones estándar en los acuerdos, contratos y renovaciones de los mismos con todos los terceros que estén razonablemente diseñadas para prevenir violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, que pueden, dependiendo de las circunstancias, incluir (a) declaraciones y compromisos anticorrupción relacionados con el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado; (b) derechos a realizar auditorías de los libros y registros del agente o socio comercial para garantizar el cumplimiento de lo anterior; y (c) derechos a terminar la relación con el tercero como resultado de cualquier incumplimiento a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, o las declaraciones y compromisos relacionados con dichos asuntos.

h) Seguimiento y pruebas

Llevar a cabo revisiones y pruebas periódicas de cumplimiento de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, diseñadas para evaluar y mejorar su eficacia en la prevención y detección de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, teniendo en cuenta los desarrollos pertinentes en este campo y la evolución de los estándares internacionales y del sector.

ULL / MCE / IEBD

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción
Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
OFFSHORE CERTIFICATION SERVICES, S.A. DE C.V.

i) Reporte de Operaciones Sospechosas o Relevantes

Establecerá los controles operacionales, mecanismos de reporte y atención de los asuntos en los que existan indicios de Lavado de Dinero, así como los medios de remisión a las autoridades cuando resulte procedente, seguimiento e informes que se generen al respecto y su forma de conservación.

j) Compromiso de alto nivel "Tone at the Top"

Asegurar que sus directivos presten apoyo y compromiso firme, explícito y visible a sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado contra las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado.

OCSSA SERVICES
Offshore Certification Services S. A. de C.V.
RFC: OCS211062A7

ULL / MCE / IEBD

GOBIERNO DE MÉXICO / PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente, el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la Debida Diligencia a la Empresa: **TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.**

Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

Con la finalidad de continuar con el Acuerdo Comercial con el Tercero, deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento, en la medida en que no formen ya parte de los controles internos, para prevenir Hechos de Corrupción y Lavado de Dinero y asegurar que sus operaciones comerciales se guiarán por altos estándares de cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado aplicables; así como de compartir mejores prácticas en la materia (en lo sucesivo el Programa).

Como mínimo, el Programa implementado debe incluir, pero no limitarse a los siguientes elementos:

a) Políticas y procedimientos

Desarrollar, promulgar o actualizar sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado claramente articuladas y visibles para asegurar el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado aplicables.

Tomar las medidas adecuadas para fomentar y apoyar la observancia de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de todos los consejeros, funcionarios y personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los Terceros que actúen en su nombre. Dichas Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado deberán abordar:

a. Regalos e Invitaciones;
b. Contribuciones políticas;
c. Donativos y donaciones;
d. Pagos de facilitación o gestión;
e. Reporte de operaciones sospechosas o relevantes

JLDE / MWAV

GOBIERNO DE MÉXICO PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

Implementar un sistema de procedimientos financieros y contables, incluido un sistema de control interno, razonablemente diseñado para garantizar el mantenimiento de libros, registros y cuentas justos y exactos. Este sistema debe estar diseñado para proporcionar garantías razonables de que:

a. Las transacciones se ejecutan de acuerdo con la autorización general o especifica de la dirección;
b. Las transacciones se registran de la forma necesaria para permitir la elaboración de los estados financieros de conformidad con los principios contables generalmente aceptados o cualquier otro criterio aplicable a dichos estados, y para mantener la contabilidad de los activos;
c. El acceso a los activos sólo se permite de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección; y
d. La contabilidad registrada de los activos se compara con los activos existentes a intervalos razonables y se toman las medidas adecuadas con respecto a cualquier diferencia.

b) Revisión periódica basada en riesgos

Desarrollar un sistema de control interno sobre la base de una evaluación periódica de riesgos, poniendo especial énfasis en los riesgos de soborno, corrupción, lavado de dinero y financiamiento al terrorismo incluyendo, pero sin limitarse a, su organización geográfica, las interacciones con diversos tipos y niveles de funcionarios gubernamentales, los sectores industriales en los que opera, la participación en acuerdos de empresas conjuntas (joint-ventures), la importancia de las licencias y permisos en las operaciones del Tercero, el grado de supervisión e inspección gubernamental, y el volumen e importancia de los bienes y personal que pasan por las aduanas e inmigración.

Revisar su sistema de control interno al menos una vez cada 2 años y lo actualizarán según proceda para garantizar su eficacia continua, teniendo en cuenta los avances pertinentes en este ámbito y la evolución de las normas internacionales y del sector.

c) Supervisión adecuada e independencia

Asignar la responsabilidad a uno o más altos ejecutivos corporativos para la implementación y supervisión de las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado. Dicho(s) funcionario(s) corporativo(s) tendrá(n) la autoridad para informar directamente a órganos de monitoreo independientes, incluyendo la auditoría interna, el Consejo de Administración, o cualquier comité apropiado del Consejo de Administración, y tendrá(n) un nivel adecuado de dirección, así como recursos para llevar a cabo dichas funciones.

JLDE / MWAV

GOBIERNO DE MÉXICO PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

d) Capacitación y orientación

Establecer mecanismos diseñados para garantizar que las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado se comuniquen de forma efectiva a todos los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros. Estos mecanismos incluirán: (a) la capacitación periódica para todos los consejeros, funcionarios y todo el personal en puestos de liderazgo o confianza,

puestos que requieran dicha capacitación (por ejemplo, auditoría interna, abastecimiento, comercialización, jurídico, cumplimiento, finanzas), o puestos que de alguna manera representen un riesgo de corrupción para el Acuerdo Comercial, y, cuando sea necesario y apropiado a terceros; y (b) certificaciones correspondientes por parte de los consejeros, y funcionarios, que certifiquen el cumplimiento de los requisitos de capacitación.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para proporcionar orientación y asesoría a los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros, sobre el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluso cuando necesiten asesoría con carácter urgente o en cualquier jurisdicción extranjera en la que lleven a cabo operaciones comerciales.

e) Informes e investigaciones internas

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para la denuncia interna y, cuando sea posible, reporte confidencial de y protección de, los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea apropiado, terceros, en relación con las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un proceso eficaz y confiable con recursos suficientes para responder, investigar y documentar las denuncias de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado.

f) Implementación y disciplina

Poner en marcha mecanismos diseñados para hacer cumplir eficazmente sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluyendo incentivar adecuadamente su cumplimiento y sancionando infracciones.

JLDE / MWAV

GOBIERNO DE MÉXICO / PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

Instituir procedimientos disciplinarios apropiados para abordar, entre otras cosas, las violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de los consejeros, funcionarios y personal del Tercero. Dichos procedimientos deben aplicarse de forma coherente y justa, independientemente del cargo que ocupe el consejero, funcionario o personal, o de la importancia que se le atribuya.

Aplicar procedimientos para garantizar que, cuando se descubra una conducta indebida, se tomen las medidas razonables para remediar el daño resultante de dicha conducta indebida, y para garantizar que se tomen las medidas adecuadas para evitar otras conductas indebidas similares,

incluyendo la evaluación de los controles internos, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado y la realización de las modificaciones necesarias para garantizar que el programa de cumplimiento sea eficaz.

g) Relaciones con Terceros

Establecer requisitos adecuados de DD y cumplimiento basado en riesgos en relación con la contratación y supervisión de todos los Terceros, incluyendo:

a. La DD debidamente documentada en relación con la contratación y la supervisión adecuada y periódica de los terceros;
b. Informar a los terceros del compromiso de respetar las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado; y
c. Fomentar en compromiso recíproco de los terceros.

Cuando sea necesario y apropiado, incluir disposiciones estándar en los acuerdos, contratos y renovaciones de los mismos con todos los terceros que estén razonablemente diseñadas para prevenir violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, que pueden, dependiendo de las circunstancias, incluir (a) declaraciones y compromisos anticorrupción relacionados con el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado; (b) derechos a realizar auditorías de los libros y registros del agente o socio comercial para garantizar el cumplimiento de lo anterior; y (c) derechos a terminar la relación con el tercero como resultado de cualquier incumplimiento a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, o las declaraciones y compromisos relacionados con dichos asuntos.

JLDE / MWAV

GOBIERNO DE MÉXICO / PEMEX	Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
TYPHOON OFFSHORE, S.A.P.I. DE C.V.

h) Seguimiento y pruebas

Llevar a cabo revisiones y pruebas periódicas de cumplimiento de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, diseñadas para evaluar y mejorar su eficacia en la prevención y detección de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, teniendo en cuenta los desarrollos pertinentes en este campo y la evolución de los estándares internacionales y del sector.

i) Reporte de Operaciones Sospechosas o Relevantes

Establecerá los controles operacionales, mecanismos de reporte y atención de los asuntos en los que existan indicios de Lavado de Dinero, así como los medios de remisión a las autoridades cuando resulte procedente, seguimiento e informes que se generen al respecto y su forma de conservación.

j) Compromiso de alto nivel "Tone at the Top"

Asegurar que sus directivos presten apoyo y compromiso firme, explícito y visible a sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado contra las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado.

JLDE / MWAV

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción

Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

En términos del apartado III.1.6.2, inciso b, de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa vigente, el Líder de Proyecto en la Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, llevó a cabo la aplicación de la Debida Diligencia a la Empresa: SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

Implementación de un Programa de Cumplimiento durante la vigencia del Acuerdo Comercial.

Con la finalidad de continuar con el Acuerdo Comercial con el Tercero, deberá manifestar el compromiso de mantener vigente y fortalecer un Programa de Cumplimiento (en lo sucesivo el Programa).

Como mínimo, el Programa deberá incluir, pero no limitarse a los siguientes elementos:

a) Políticas y procedimientos

Desarrollar, promulgar o actualizar sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado claramente articuladas y visibles para asegurar el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado aplicables.

Tomar las medidas adecuadas para fomentar y apoyar la observancia de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de todos los consejeros, funcionarios y personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los Terceros que actúen en su nombre. Dichas Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado deberán abordar:

a. Regalos e Invitaciones;
b. Contribuciones políticas;
c. Donativos y donaciones;
d. Pagos de facilitación o gestión;
e. Reporte de operaciones sospechosas o relevantes

Implementar un sistema de procedimientos financieros y contables, incluido un sistema de control interno, razonablemente diseñado para garantizar el mantenimiento de libros, registros y cuentas justos y exactos. Este sistema debe estar diseñado para proporcionar garantías razonables de que:

ULL / MCE / IEGG

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

a. Las transacciones se ejecutan de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección;
b. Las transacciones se registran de la forma necesaria para permitir la elaboración de los estados financieros de conformidad con los principios contables generalmente aceptados o cualquier otro criterio aplicable a dichos estados, y para mantener la contabilidad de los activos;
c. El acceso a los activos sólo se permite de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección; y
d. La contabilidad registrada de los activos se compara con los activos existentes a intervalos razonables y se toman las medidas adecuadas con respecto a cualquier diferencia.

b) Revisión periódica basada en riesgos

Desarrollar un sistema de control interno sobre la base de una evaluación periódica de riesgos, poniendo especial énfasis en los riesgos de soborno, corrupción, lavado de dinero y financiamiento al terrorismo incluyendo, pero sin limitarse a, su organización geográfica, las interacciones con diversos tipos y niveles de funcionarios gubernamentales, los sectores industriales en los que opera, la participación en acuerdos de empresas conjuntas (joint-ventures), la importancia de las licencias y permisos en las operaciones del Tercero, el grado de supervisión e inspección gubernamental, y el volumen e importancia de los bienes y personal que pasan por las aduanas e inmigración.

Revisar su sistema de control interno al menos una vez cada 2 años y lo actualizarán según proceda para garantizar su eficacia continua, teniendo en cuenta los avances pertinentes en este ámbito y la evolución de las normas internacionales y del sector.

c) Supervisión adecuada e independencia

Asignar la responsabilidad a uno o más altos ejecutivos corporativos para la implementación y supervisión de las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado. Dicho(s) funcionario(s) corporativo(s) tendrá(n) la autoridad para informar directamente a órganos de monitoreo independientes, incluyendo la auditoría interna, el Consejo de Administración, o cualquier comité apropiado del Consejo de Administración, y tendrá(n) un nivel adecuado de dirección, así como recursos para llevar a cabo dichas funciones.

d) Capacitación y orientación

Establecer mecanismos diseñados para garantizar que las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado se comuniquen de forma efectiva a todos los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros. Estos mecanismos incluirán: (a) la capacitación periódica para todos los consejeros, funcionarios y todo el personal en puestos de liderazgo o confianza,

ULL / MCE / IEBD

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

puestos que requieran dicha capacitación (por ejemplo, auditoría interna, abastecimiento, comercialización, jurídico, cumplimiento, finanzas), o puestos que de alguna manera representen un riesgo de corrupción para el Acuerdo Comercial, y, cuando sea necesario y apropiado a terceros; y (b) certificaciones correspondientes por parte de los consejeros, y funcionarios, que certifiquen el cumplimiento de los requisitos de capacitación.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para proporcionar orientación y asesoría a los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea necesario y apropiado, a los terceros, sobre el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluso cuando necesiten asesoría con carácter urgente o en cualquier jurisdicción extranjera en la que lleven a cabo operaciones comerciales.

e) Informes e investigaciones internas

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un sistema eficaz para la denuncia interna y, cuando sea posible, reporte confidencial de y protección de, los consejeros, funcionarios, personal y, cuando sea apropiado, terceros, en relación con las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado.

Mantener, o cuando sea necesario establecer, un proceso eficaz y confiable con recursos suficientes para responder, investigar y documentar las denuncias de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado.

f) Implementación y disciplina

Poner en marcha mecanismos diseñados para hacer cumplir eficazmente sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, incluyendo incentivar adecuadamente su cumplimiento y sancionando infracciones.

Instituir procedimientos disciplinarios apropiados para abordar, entre otras cosas, las violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado por parte de los consejeros, funcionarios y personal del Tercero. Dichos procedimientos deben aplicarse de forma coherente y justa, independientemente del cargo que ocupe el consejero, funcionario o personal, o de la importancia que se le atribuya.

Aplicar procedimientos para garantizar que, cuando se descubra una conducta indebida, se tomen las medidas razonables para remediar el daño resultante de dicha conducta indebida, y para garantizar que se tomen las medidas adecuadas para evitar otras conductas indebidas similares,

ULL / MICE / IEBS

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

incluyendo la evaluación de los controles internos, las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado y la realización de las modificaciones necesarias para garantizar que el programa de cumplimiento sea eficaz.

g) Relaciones con Terceros

Establecer requisitos adecuados de DD y cumplimiento basado en riesgos en relación con la contratación y supervisión de todos los Terceros, incluyendo:

a. La DD debidamente documentada en relación con la contratación y la supervisión adecuada y periódica de los terceros;
b. Informar a los terceros del compromiso de respetar las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado; y
c. Fomentar en compromiso recíproco de los terceros.

Cuando sea necesario y apropiado, incluir disposiciones estándar en los acuerdos, contratos y renovaciones de los mismos con todos los terceros que estén razonablemente diseñadas para prevenir violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado, que pueden, dependiendo de las circunstancias, incluir (a) declaraciones y compromisos anticorrupción relacionados con el cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado; (b) derechos a realizar auditorías de los libros y registros del agente o socio comercial para garantizar el cumplimiento de lo anterior; y (c) derechos a terminar la relación con el tercero como resultado de cualquier incumplimiento a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, o las declaraciones y compromisos relacionados con dichos asuntos.

h) Seguimiento y pruebas

Llevar a cabo revisiones y pruebas periódicas de cumplimiento de sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, diseñadas para evaluar y mejorar su eficacia en la prevención y detección de violaciones a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado y las Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado, teniendo en cuenta los desarrollos pertinentes en este campo y la evolución de los estándares internacionales y del sector.

ULL / MCE / IESE

GOBIERNO DE MÉXICO | PEMEX

Coordinación de Abastecimiento para Exploración y Producción

Gerencia de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación

Anexo PC
"Implementación del Programa de Cumplimiento"
SKY-MAR SERVICES, S.A. DE C.V.

i) Reporte de Operaciones Sospechosas o Relevantes

Establecerá los controles operacionales, mecanismos de reporte y atención de los asuntos en los que existan indicios de Lavado de Dinero, así como los medios de remisión a las autoridades cuando resulte procedente, seguimiento e informes que se generen al respecto y su forma de conservación.

j) Compromiso de alto nivel "Tone at the Top"

Asegurar que sus directivos presten apoyo y compromiso firme, explícito y visible a sus Políticas Internas Anticorrupción y Antilavado contra las violaciones de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y Antilavado.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma: San3A8htqIuNO16jhDDGPxE7SU0+0DEOWgSgfuYAe5SslKMIRPSMRwRC0QmrjjNfl+S2xQAieyoAQ1zLIKcNPkROedtCj3HiUx
d1+7RxrrUAQDc9BxDP+xiTjRd1kj9yZVPT/e3ouSBIFWiKcE58ZMtZKdoiMU7s1bJFqlkQd//O0YUedex2kMT1VuCTmFJ/pLfvBtiPfXbL
zVh5zQxjLJHmBF5NLCtXEhDQWVf8mvLWu7xXTiPHrGeCnFd8/eTIxBsY4InXP1BvZeaA2Cd+wk3OnU+gUvJYCxDQQK3YkYyiK30csP+rhV
JmLbyvpH02FCHsVBa8RbH64YVNJR2w== **Documento:**36. Anexo PC.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**857fa7e0-a7ce-4cc4-bdc8-9cdb3595de08

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:h/DnDVGhemqEgqi81m39hVH7K01BOcISaQ+uvjYN0baKEyFSYoOB4ChfMeWe/4Q2cJPgOCpTuv3Nkc8SqkJWnFpj8KmUYfMiyWay
GLpagcr+XBwhEIZNS/hq0picZzPDBEuMCBujvYvuvS5Q5xJ0dC5C+MPkVhcqMYnel+LnEHcsmUJ/wXpy+UPMQ+iLAWNnuG0i/zaaenBJSn
1yEeymIa6DJvGuMzhzwtMxqjQvpSHm74E4urNf3Sdll+S8xdf9emd+Icw3bIgmSOYMRUbRZ2WNqEv/A7PFegisrkoAsK1IRXaftrXufDJ2
XAhzGIMbYFxvG4sVxQIvt8EZHDpKWA== **Documento:**36.- Anexo PC.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**857fa7e0-a7ce-4cc4-bdc8-9cdb3595de08

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: Effyo9cHOaSlHtxUhBm5Rsye+94uSUBwF+cyDnYveec9TvDZbIsfBXMr0HHJy5axNSsecbYsznN0FIwNV5O7hlnl7RexBn0NBjcu
jYBHyLgvwzZ8kvBdzgGOrLf1izOUk48uFCYaIO3O2dJH/R6Rety9dHIOQrZYV2usPz6deyTo8508mwpoHnLnJZfoiyoA5QHv+wINGoELcM
vka4muEtAMlWzW+/6AaLEKGOryLOEqO5r022VlJVSg+1wv00TgCm4aGxq24PNlFR+LgOciMeLcax6E8tMUcetmmPCNgBHEfKcMrEv/7kqC
f0d8GCuf7LMQXYQ5l6XggfCsiE8/IA== **Documento:**36.- Anexo PC.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**857fa7e0-a7ce-4cc4-bdc8-9cdb3595de08

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:U6Z3W/JhTuT7lyuqueG27Zbrf3R7DPsDNjGDK6sqm0mGICjJqS5EwgaFSlhDphrjShZiHogEiTM7vQZDBHIlIKiypTO5FHHLwsc2
ZCbPBJMrFMtyhoX9cDz5djKUneQJ26rrekn9s9gLHpU1j7LX3ZJTgfP+XBBczxE/Bqcxw0j9ZsHbmMaZ1Ty2Utrx1EADU4H9kPbbcE1Kqv
MahphVtTt+AliwQVoQxcc95s+jaPxXlYLZD7ZGgnMVTlVcLRyADmTar4+OyxAo7wT9wHa4Uch1Qb3unnJLggcYWrW3C1uujD04ZG/+yOVT
6TMJ7q7VQVOUIgNR8Dpr1Mx12GSjDQ== **Documento:**36.- Anexo PC.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**857fa7e0-a7ce-4cc4-bdc8-9cdb3595de08

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:W0w7I3+Ka8WD17C1bZGgHyMPl8bmac7G8cdttTMMKg9e/nVPdSyS1wwDLlJAGSc948CBykqaGqx0QoIIrkucrAUKldppgLuEYTlE
wJ1I3Ywcsjx4WSiY1+BTML/LM0BwMN4ZAASaeXgx/go1sdtgmhLSlKuLGDZaxDAq+FBAAf2dDSotc8ImWLzi/uGmgwrdg5Gy0dInxykCQk
w3Ob1fs0BW5hsK5YvVjWgQSRJqEheZll2O2EH2mR/ZilQa4+yCTRAGjdlzswaWa0uM6k6Ifq/TzgJzKzsFZN9Zz4zZpaoeax2k3hlo8s9F
/LN6fnn3RK2GysxXNnmcdGCjRQRnOA== **Documento:**36.- Anexo PC.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**857fa7e0-a7ce-4cc4-bdc8-9cdb3595de08

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Mecanismo de Precios Unitarios Extraordinarios

RBR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Petróleos Mexicanos (**PEMEX**), en caso de requerir la ejecución de conceptos de trabajo y/o servicios no considerados en el catálogo original del Contrato y sus anexos, estos se considerarán como Precios Unitarios Extraordinarios (**PUE**).

FUNDAMENTO LEGAL

De conformidad con lo establecido en fracción IX del artículo 20 y fracción XI del artículo 38 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias; y en los numerales IV.12.3, IV.14.8 y IV.14.10 de las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento (**PyLA**), se emite el presente Mecanismo de Precios Unitarios Extraordinarios.

DEFINICIONES

Para efectos del presente mecanismo serán aplicables las definiciones que a continuación se relacionan, mismos que tendrán el significado que enseguida se establece y aplican tanto en singular como en plural, sin que ello modifique su significado.

PEMEX: Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

GICAM: Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado.

ADP: Administrador del Proyecto y/o personal designado por este.

PROVEEDOR/CONTRATISTA: La persona física o moral que, mediante la celebración de un contrato derivado de un Procedimiento de Contratación, otorga a las Empresas Productivas bienes, arrendamientos, obras o servicios.

PU: Precio unitario

PUE: Precio unitario extraordinario Costo por unidad de los Conceptos No Considerados en el Catálogo Original del Contrato.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

BLS: U.S. Bureau of Labor Statistics (www.bls.gov) página electrónica oficial para consulta.

FECHA BASE: Fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida; para el caso de adjudicación directa, corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

RRR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO: Son aquellos conceptos o partidas que se requieren durante la ejecución del Contrato y que no están considerados en el catálogo original del Contrato.

COSTO DIRECTO: Son todos aquellos gastos que están directamente relacionados con la obra o Servicio de que se trate.

COSTO INDIRECTO: Son aquellos gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos y servicios; no incluidos en los Costos Directos.

COSTO FINANCIAMIENTO: Son los gastos debidos a la inversión de recursos propios, o contratados, que realice el PROVEEDOR/CONTRATISTA para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por períodos.

ACTUALIZAR O ACTUALIZACIÓN: Trasladar o llevar el precio o costo plasmado en una cotización o factura o antecedente de Contrato histórico a una fecha posterior por los cambios en las condiciones económicas.

DEFLACTAR O DEFLACTACIÓN: Trasladar o llevar el precio o costo plasmado en una cotización o factura o antecedente de Contrato histórico a una fecha anterior por los cambios en las condiciones económicas.

RENTA: Es el precio cierto derivado del uso o goce temporal de un bien (mueble e inmueble).

SANCIÓN DE CAMPO: Documento técnico que contiene la descripción del concepto, la unidad de medida, la relación de insumos, la integración del concepto (materiales, mano de obra y equipos con sus respectivas unidades, cantidades de consumo y rendimiento, entre otros costos directos) para la realización de un concepto de trabajo o servicio.

SOBRECOSTO: Porcentaje integrado por los Costos Indirectos, Financiamiento, Utilidad y, en su caso, cargos adicionales.

PARÁMETROS: Son los valores asociados a cada Variable Técnica en función del uso de la maquinaria o equipo para determinar el costo horario correspondiente, tales como, años, horas, litros, factores, entre otros.

VARIABLES TÉCNICAS: Se refiere a los datos técnicos de la integración de los precios en cuanto a materiales, sus rendimientos y volúmenes; así como a las categorías de mano de obra, sus cantidades, y rendimientos; y la integración del costo horario de maquinaria o equipo, tales como, vida económica, horas trabajadas al año, factor de mantenimiento, factor de operación, vida útil, consumos, depreciación, entre otros.

RNR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

CONSIDERACIONES GENERALES

Si durante la ejecución de los trabajos, Servicios, el **ADP**, requiere de la ejecución de conceptos de trabajo y/o Servicios no considerados en el catálogo original del Contrato y sus anexos, o bien el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** se percata de la necesidad de ejecutarlos para la consecución del catálogo original del Contrato; éste sólo podrá realizarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o mediante anotación en el sistema que se haya determinado para el seguimiento y control del Contrato por parte del **ADP**.

1. El **ADP** solicitará a la **GICAM** mediante oficio la revisión y autorización del PUE determinados por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** (autorizado previamente por el **ADP**), incluyendo los insumos necesarios para la revisión, conciliación y autorización correspondiente.
2. El **PROVEEDOR/CONTRATISTA** no podrá reclamar gastos financieros por el tiempo que se tarden en autorización los **PUE**.
3. Los sobrecostos por concepto de costos indirectos, de financiamiento, utilidad y cualquier cargo adicional considerado, serán los establecidos en el Contrato.
4. El procedimiento de **PUE** sólo procederá para los Contratos a Precio Unitario o la parte de los Contratos Mixtos de esta naturaleza.
5. En caso de requerirse alguna corrección de los **PUE** autorizados durante la vigencia del Contrato, inclusive, en su finiquito, deberá ser solicitada por el **ADP** mediante oficio, se realizarán por parte de la **GICAM** y se darán a conocer al **ADP** para su aplicación.
6. Se procederá a la devolución de la solicitud cuando no se realice la respuesta a la solicitud de información o aclaración complementaria por parte del **PROVEEDOR/CONTRATISTA.**
7. En el caso de insumos no considerados como parte del Contrato que correspondan a equipo de instalación permanente, que ya hayan sido ejecutados, o estén en proceso de fabricación y/o entrega, el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, deberá proporcionar a través del **ADP**, como soporte documental la factura y/o la orden de compra. El **ADP** desde su ámbito de competencia, debe realizar una revisión o validación técnica a los elementos presentados como parte de la factura y/u orden de compra acorde con la orden de trabaja y7o servicio emitida
8. Para el caso de **PUE** de equipo de instalación permanente, en el supuesto en que el **ADP** obtenga como parte del expediente del Contrato una factura con un costo menor al de las cotizaciones utilizadas en la autorización del **PUE** autorizado con antelación, el **ADP** deberá solicitar nuevamente la revisión de dicho **PUE** a la **GICAM**,

incluyendo dicha factura como soporte documental, validando técnicamente los elementos presentados como parte de la factura acorde con la orden de trabajo y/o servicio emitida.

9. Para el caso de **PUE** de maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones que por su especialidad o su uso eventual en los proyectos, están sujetos a oferta y demanda, que tengan que ser rentados, y en el supuesto en que dichos **PUE** hayan sido autorizados con cotizaciones, el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** durante la ejecución de los trabajos y/o servicios deberá, presentar la factura y/o Contrato de arrendamiento a la **GICAM**, y en el caso de que sea con un costo menor al de las cotizaciones utilizadas en la autorización previa del **PUE**, la **GICAM** deberá realizar nuevamente su revisión y autorización final**,** adjuntando a la notificación del **ADP** dicha factura y/o Contrato de arrendamiento como soporte documental
10. El **ADP** será el responsable de la correcta aplicación y formalización del **PUE**.
11. La **GICAM** solicitará la documentación económica al **PROVEEDOR/CONTRATISTA,** que se listan a continuación:

    a) Desglose del PU
    b) Análisis de Básicos
    c) Explosión de insumos
    d) Costo horario de los equipos (cuando aplique)
    e) Factor de Sobrecosto
    f) Costos Indirectos
    g) Costo de Financiamiento
    h) La demás documentación que requiera el Área de Ingeniería de Costos.

Cabe señalar, que el Área de Ingeniería de Costos solamente revisará la integridad de la información económica presentada en dichos documentos, las cuestiones técnicas quedan a cargo del Administrador del Proyecto, por lo que, en cada caso, el Área de Ingeniería de Costos revisará lo siguiente:

a) Desglose del PU:
    a. Que el PU establecido en el desglose de cada PU coincida con el PU establecido en el catálogo de conceptos.
    b. Que los Costos Directos de cada insumo establecidos en el desglose de cada PU, coincidan con lo establecido en la explosión de insumos y en el análisis de básicos.

RER/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

c. Que los subtotales de cada rubro (materiales, mano de obra, equipo, etc.) se hayan calculado correctamente.
d. Que los porcentajes de Costos Indirectos, financiamiento, utilidades y, en su caso, cargos adicionales se hayan aplicado correctamente.

b) Análisis de Básicos:
   a. Que el Costo Directo de los básicos sea el mismo valor considerado en el desglose de PU.
   b. Que los Costos Directos de cada insumo establecidos en el análisis de básicos coincidan con lo establecido en el desglose del PU y en la explosión de insumos.
   c. Que los subtotales de cada rubro (materiales, mano de obra, equipo, etc.) se hayan calculado correctamente.
c) Explosión de insumos:
   a. Que los Costos Directos de cada insumo establecidos en la explosión de insumos coincidan con lo establecido en el análisis de básicos, desglose de PU y con el costo-horario de los equipos (este último cuando aplique).
   b. Que los subtotales de cada rubro (materiales, mano de obra, equipo, etc.) se hayan calculado correctamente.
   c. Que el importe total del Costo Directo indicado en la explosión de insumos más el Sobrecosto, sea coincidente con el importe total indicado en el catálogo de conceptos.
d) Costo horario de los equipos (cuando aplique):
   a. Que los Costos Directos de la maquinaria y equipo establecidos coincidan con lo establecido en la explosión de Insumos, desglose de PU, y análisis de básicos.
   b. Que los costos horarios se hayan determinado correctamente.
e) Factor de Sobrecosto:
   a. Que los porcentajes de Costos Indirectos, financiamiento, utilidades y, en su caso, cargos adicionales sea coincidentes con lo indicado en el desglose de PU.
f) Costos Indirectos:
   a. Que la distribución de los Costos Indirectos corresponda al porcentaje indicado en el factor de Sobrecosto.
   b. Que los conceptos que se utilizaron para la suma de los costos de administración directa y de campo, sean los concernientes a Costos Indirectos.

RER/GEM

c. Que el porcentaje citado de los Costos Indirectos sea coincidente con el establecido en el desglose de PU y factor de Sobrecosto.

g) Costo de Financiamiento:
   a. Que el Costo de Financiamiento esté calculado conforme al programa establecido y consistente con las políticas de pago de la empresa.
   b. En caso de que el Costo de Financiamiento se presente desglosado, que sea coincidente con el desglose de PU.
   c. Que la tasa de interés esté referenciada con base a un indicador económico.

Dichos documentos económicos podrán ser presentados por parte del **PROVEEDOR/CONTRATISTA** conforme a lo siguiente:

- Como parte de la propuesta económica presentada durante el procedimiento de contratación.
- En el caso que no se solicite la documentación como parte de la propuesta económica o se haya solicitado parcialmente, el Área de Ingeniería de Costos indicará en el Mecanismo que el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** adjudicado deberá presentar la documentación faltante previo a la aplicación de cualquiera de los Mecanismos de Ajuste de Precios o Costos, PUE o GNR (durante la administración) o como parte de ésta, para poder realizar la aplicación del Mecanismo que corresponda.

REQUISITOS PARA LA REVISIÓN, ELABORACIÓN Y AUTORIZACIÓN

La documentación proporcionada por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** como soporte de los análisis de **PUE** propuestos, aplicables a los conceptos no considerados, deberá ser revisada y validada técnicamente por el **ADP**, quien será el responsable de que la descripción y alcance de los conceptos, rendimientos, consumos y unidad de medida, sean acordes con los requerimientos necesarios para cada concepto del que se trate.

La solicitud de los **PUE** deberá incluir invariablemente, en forma enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

1. Oficio de solicitud del **ADP** a la **GICAM**.
2. Copia de la designación del **ADP** o de la persona que este designe para tal efecto.
3. Catálogo de conceptos, que incluya: Unidad de Medida, Volumen de Obra, PU, Moneda, el Importe correspondiente a cada **PU** propuesto y el Importe Total.

4. Notas de Bitácora o anotación en el sistema de control que se haya determinado para el seguimiento del Contrato. (cuando aplique)
5. Sanción de campo, revisada y avalada por el **ADP**
6. Especificaciones particulares, indicando alcances y especificaciones de bienes de los conceptos no previstos, debidamente avalada por el **ADP**.
7. En los casos de un solo Contratista o subcontratista, el **ADP**, deberá justificar y autorizar la selección, el cual podría estar inmerso en la Sanción de Campo como un complemento.
8. Documento de justificación técnica de los nuevos conceptos no considerados en el Contrato revisada y avalada por el **ADP**.
9. Análisis y cálculo de los **PU** propuestos por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, con el desglose a costo directo:

    - Materiales: listado de materiales con cotizaciones y/o facturas, las cuales se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el precio unitario por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el Contrato.
    - Mano de Obra
    - Maquinaria y Equipo; de acuerdo el **FORMATO MEQ "MAQUINARIA Y EQUIPO"** que se adjunta al Mecanismo.

      De no recibirse esta información respecto a maquinaria y equipo, la **GICAM** podrá tomar como referencia costos horarios obtenidos de Contratos históricos, con alcances similares formalizados por parte de **PEMEX.**

10. Desglose de insumos (materiales, mano de obra y maquinaria) a Costo Directo del Contrato (cuando aplique).
11. Cuadro comparativo de cotizaciones, deflactadas a la fecha de entrega de la propuesta, de acuerdo a lo indicado en este mecanismo.
12. Facturas o Cotizaciones revisadas y validada técnicamente por el **ADP**, en el ámbito de su competencia.
13. En el caso de insumos no considerados como parte del Contrato de equipo de instalación permanente, que ya hayan sido ejecutados o estén en proceso de fabricación y/o entrega, factura y/u orden de compra acorde con la orden de trabajo y/o servicio emitido, avaladas técnicamente en el ámbito de su competencia por el **ADP**.

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

14. Para el caso de obra y/o Servicios suministrados a través de Contratos abiertos, se podrán requerir cuando apliquen la orden de trabajo o servicio y/o, memorias de cálculo y/o memoria justificativa, avaladas técnicamente por el **ADP**
15. El **ADP** y/o el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** deberán proporcionar a la **GICAM** cualquier información adicional que esta requiera.

REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS (PUE)

El **ADP** para tal efecto podrá indicar como parte de su requerimiento el tipo de PUE conforme al Mecanismo de **PUE** establecido en el Contrato correspondiente, sin embargo, la **GICAM** rectificará o ratificará el tipo de **PUE** a aplicar para la atención de la revisión y autorización del PUE

Los tipos de PUE son los siguientes:

(i) **Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 1 (PUE-T1).**

Se clasificarán como PUE-T1 los que puedan ser determinados tomando como base los costos directos de los **PU** estipulados en el Contrato y alcances de los básicos que se encuentren integrados en los **PU** estipulados en el Contrato, y que sean aplicables a los nuevos Conceptos de Trabajo y/o Servicios.

Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen) serán los convenidos en el Contrato.

En el entendido de que los volúmenes adicionales de los conceptos de trabajo del Contrato no se deben de categorizar como PUE.

(ii) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 2 (PUE-T2).

Se clasificarán como PUE-T2, los **PU** que no sean factibles de determinar como PUE-T1 y que sean elaborados a partir de los elementos contenidos en los Análisis de **PU** ya establecidos en el Contrato y de ser el caso, de los propuestos por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**.

Para calcular los PUE-T2 es necesario que la **GICAM** solicite al **ADP** , los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios revisados en el ámbito de su competencia por parte del **ADP** .

En tal caso, para la determinación de los nuevos **PUE**, la **GICAM** recibirá solicitud por parte del **ADP** para la revisión y autorización de estos, y se procederá de la siguiente manera:

- Determinarlos a partir de los elementos contenidos en los análisis de precios que sirvieron de base al **PROVEEDOR/CONTRATISTA** para formular los PU ya establecidos en el Contrato, tales como consumos, rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales, costos de materiales, mano de obra, equipo del **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, Costos Indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales.

Los insumos que no puedan ser determinados conforme a lo establecido en el inciso que antecede, se complementarán con los elementos de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones y/o las facturas que el área encargada de la revisión de los precios requiera), considerando que los precios o costos de los insumos deberán estar referidos con vigencia a los presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas, o en la recepción de la cotización, es decir, estos se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

La Sanción de Campo deberá ser sancionada y avalada con los insumos y cantidades para el nuevo **PUE**; así como el rendimiento obtenido para llevar a cabo el concepto de trabajo. Dichos consumos y rendimientos para el nuevo **PUE**, deberán ser determinados analíticamente. Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales serán los convenidos en el Contrato.

(iii) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 3 (PUE-T3).

Se clasificarán como PUE-T3, los que puedan ser determinados tomando como base para su integración, las matrices, alcances de catálogos y costos directos de conceptos de trabajos y/o servicios con que cuenta **PEMEX** y que pudieran servir para la solución de dichos precios. Los costos directos se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

Los insumos que no puedan ser determinados conforme a lo establecido en el párrafo anterior, se complementarán con los elementos de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones y/o las facturas que la **GICAM** requiera) avalados técnicamente en el ámbito de su competencia por el **ADP**, considerando que los precios o costos de los insumos deberán estar referidos con vigencia a los presentados en el acto de

presentación y apertura de propuestas o en la recepción de la cotización, es decir, estos se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen) serán los convenidos en el Contrato.

(iv) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 4 (PUE-T4).

Cuando no sea factible determinar los **PUE** como PUE-T1, PUE-T2, PUE-T3, o en los términos de los numerales anteriores, se determinará partiendo de la observación directa de los trabajos o abastecimiento que realice el **ADP**, respecto del procedimiento constructivo, alcance, materiales, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos, para lo cual como parte de la solicitud deberá presentarse la Sanción de Campo, con el soporte documental correspondiente.

La Sanción de campo deberá contener la verificación de los consumos materiales y los recursos asignados como lo son la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar de conformidad con el procedimiento constructivo, conforme a lo siguiente:

a) Que el análisis de **PU** incluya los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados durante el periodo que ejecutó los trabajos; dichos documentos formarán parte del **PUE** que se deberá determinar.
Toda esta documentación deberá estar avalada por el **ADP** para la verificación de los consumos y recursos. Los precios o costos contenidos en dicha documentación deberán estar referidos a la vigencia de los precios presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas, o en la recepción de la cotización, es decir, se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

   Los Costos Indirectos, de Financiamiento, utilidad y cargos adicionales, serán los convenidos en el Contrato en la parte a PU.

b) Los Costos Directos (cotizaciones y/o facturas que presente el **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el **PUE** por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el Contrato en la parte a **PU**.

RBR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

(v) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 5 (PUE-T5).

Se clasificarán como PUE-T5, los que puedan ser autorizados tomando como referencia los **PU** de los catálogos de conceptos de otros procedimientos de contratación celebrados por **PEMEX,** porque su descripción y alcances corresponden a los **PUE** que se están revisando, por lo que no será necesario que el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** presente integración de **PU** y en caso de haberla presentado, la **GICAM** podrá optar por autorizar los **PUE**; sólo comparando el catálogo de conceptos de los **PUE** contra el catálogo de conceptos de referencia, a la fecha de presentación y apertura de proposiciones en concurso abierto o invitación restringida y fecha de recepción de la cotización para adjudicación directa, es decir, se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente mecanismo..

(vi) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 6 (PUE-T6).

Se clasificarán como PUE-T6, los que puedan ser autorizados tomando como referencia los **PU** de cotizaciones solicitadas con los mismos alcances a otras Empresas, las cuales, en caso de acompañar a la solicitud para la autorización de los **PUE**, la **GICAM** deberá recibirlas avaladas técnicamente por el **ADP** .

En caso de que la **GICAM** sea quién solicite las cotizaciones, serán enviadas al **ADP** para que realice la validación técnica correspondiente.

Asimismo, cuando el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** no presente el desglose de los insumos de los conceptos que integran los **PUE**, el Área de la **GICAM** deberá recibir la justificación correspondiente por parte del **ADP**.

En este sentido, cuando la **GICAM** haya recibido el aval técnico y la justificación citada en el párrafo anterior, podrá optar por autorizar los **PUE** comparando solamente la Relación de los **PU** de Trabajos Extraordinarios, de los **PUE,** contra las cotizaciones con las que se cuente, referidas a la fecha de presentación y apertura de proposiciones en concurso abierto o invitación restringida y fecha de recepción de la cotización para adjudicación directa, es decir, se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

En todos los casos, el **ADP** , deberá emitir por escrito al **PROVEEDOR/CONTRATISTA** independiente de la anotación en bitácora, la orden de trabajo o servicio correspondiente.

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Los conceptos, sus alcances, especificaciones y los **PU** quedarán incorporados al Contrato en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

Para que los **PUE** de Trabajos o Servicios sean autorizados en forma definitiva por la **GICAM**, el **ADP** , enviará la solicitud por escrito del **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, en los términos establecidos en este mecanismo, autorizando la ejecución de dichos Trabajos, adjuntando la propuesta del **PROVEEDOR/CONTRATISTA** con toda la documentación requerida y sus apoyos, para la revisión a detalle de los **PU,** la cual deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales.

REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE PUE DE CONTRATOS EMANADOS DE UN MISMO PROCESO.

En caso de que el contrato emane de un procedimiento de contratación del cual resultaron adjudicados más de un contrato y durante el proceso de adjudicación los **PROVEEDORES/CONTRATISTAS**, hayan aceptado el criterio de igualar sus propuestas al monto de la propuesta que obtuvo el primer lugar y/o al monto de referencia establecido por **PEMEX**, dando como resultado el mismo catálogo de conceptos de origen, si el **ADP** requiere incluir concepto(s) no previsto(s) en el catálogo de precios del contrato, se deberá proceder de la siguiente manera:

a) El **ADP**, deberá identificar la totalidad de los **PROVEEDORES/CONTRATISTAS**, según se cumpla con alguno de los supuestos señalados en el párrafo anterior, posteriormente, en igualdad de condiciones, deberá solicitar simultáneamente a cada uno los **PROVEEDORES/CONTRATISTAS** su propuesta técnico-económica de los **CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO**, debiendo considerar que solo hasta que cuente con la totalidad (100%) de las propuestas solicitadas, será cuando deberá remitir a la **GICAM** sus solicitudes de revisión precios de **CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO**, para cada uno de los Contratos considerados, con esto se busca conocer el rango de precios del mercado. La **GICAM** realizará la revisión y análisis de los **PUE** propuestos por cada uno de los **PROVEEDORES/CONTRATISTAS** y determinará el **PUE** más conveniente económicamente para **PEMEX**, dicho precio unitario será el que se proponga en igualdad de condiciones a todos los **PROVEEDORES/CONTRATISTAS**, si el **PUE** propuesto por la **GICAM** es aceptado al menos por uno de ellos, este se conciliará y autorizará, por lo que cualquiera de los otros **PROVEEDORES/CONTRATISTAS** para que se les autorice la misma partida, deberán aceptar la condición de igualarse al **PUE** ya autorizado. El

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

PROVEEDOR/CONTRATISTA que no acepte la igualación del **PUE**, no le será autorizada la partida extraordinaria correspondiente.

Si el **ADP**, considera que, por razones técnicas, no es factible solicitar los trabajos a alguno de los **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, éste mediante un documento deberá justificar las razones que lo impidan.

b) En caso de que el **ADP**, posteriormente presente solicitudes de revisión de **PUE** de contratos omitidos en la primera etapa de solicitudes [inciso a)], y cuando los conceptos no previstos en el catálogo original de los contratos de estas solicitudes resulten ser iguales o similares a los ya autorizados por la **GICAM** con anterioridad en otro(s) contrato (s), conforme el inciso a), la **GICAM** procederá en el siguiente orden y manera:

i. Si el **PUE** ya autorizado por la **GICAM** en otro(s) contratos) resulta más bajo que el precio propuesto por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** de la solicitud actual, la **GICAM** deberá mantener el **PUE** que se encuentra ya autorizado y este mismo será el que se presente al **PROVEEDOR/CONTRATISTA** de la solicitud actual que se atiende, si este no acepta el **PUE** propuesto, la partida no se autorizará.

ii. Si el **PUE** propuesto por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** de la solicitud actual resulta más bajo que el **PUE** autorizado por la **GICAM** con anterioridad en otro(s) contrato(s), la **GICAM** deberá aceptar el precio actual; en este caso, será responsabilidad del **ADP** solicitar mediante oficio la cancelación y sustitución por el precio actual de todos aquellos **PUE** ya autorizados en otros contratos, que comparados con este último resulten más altos, lo anterior en beneficio económico de **PEMEX**.

DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN

Cuando la **GICAM** utilice como elemento para la revisión, integración y autorización de **PUE**; referencias de precios tales como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos presentadas por el **PROVEEDOR/CONTRATISTA** o las obtenidas por la **GICAM** en su investigación de precios, es necesario llevar el precio plasmado en estas referencias a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, es decir, se deberán Deflactar y/o Actualizar.

Lo anterior, siempre y cuando, como parte del Contrato de que se trate, esté establecida la cláusula o Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos; en caso de no existir, no se deberán

Deflactar ni Actualizar las referencias de precios tales como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos para la revisión, integración y autorización de **PUE**.

DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN CON INDICES

Para los casos en que la proporción o incidencia de los insumos establecida en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo sea variable, se aplicará la siguiente metodología:

Los índices que deberán de considerarse para llevar a cabo la Deflactación y/o Actualización, serán los establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo de que se trate.

Para Deflactar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos de los insumos en moneda nacional, se tomarán los índices publicados por el **INEGI** u otra fuente de información establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato, correspondientes al mes de la emisión de la referencia de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos), y se dividirá entre el publicado del mes del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización para obtener el factor de la Deflactación.

Para los casos en insumas en USD, para Deflactar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se tomarán los índices definitivos publicados por el BLS u otra fuente de información establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato, correspondiente a la fecha de la emisión de la referencia de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos), en caso de no estar publicado el índice definitivo de esa fecha, podrá utilizarse el último índice definitivo publicado durante la integración del **PUE** respectivo o el preliminar del mes correspondiente, siempre y cuando el valor de este índice sea mayor que el último definitivo publicado, y se dividirá entre el publicado a la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización, para obtener el factor de la Deflactación.

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se dividirá entre el factor de Deflactación obtenido para calcular el precio o costo deflactado, mismo que se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

Para los casos en que se utilicen referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, cuya fecha sea anterior a la fecha del acto de

presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización del Contrato al cual, se requiere incluir el **PUE**, se actualizará su precio o costo considerando lo siguiente:

- Se deberán considerar los índices establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato al cual se requiere incluir el **PUE**.
- Para calcular el factor de Actualización, se deberá dividir el índice del mes de la fecha de la referencia de antecedente entre el índice del mes de la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización del Contrato al cual se requiere incluir el **PUE**.
- El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se multiplicará por el factor de Actualización obtenido para calcular el precio o costo actualizado, mismo que se considerará en el análisis de Precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

Para los casos en que por condiciones inflacionarias o porque la fecha de las referencias investigadas en el mercado es anterior a la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización, y el factor de Deflactación calculado resulte negativo, el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos se actualizará con el factor resultante.

DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN CON FACTOR DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

Para los casos en que la proporción o incidencia de los insumos establecida en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo permanezca fija, se aplicará la siguiente metodología:

El factor que se utilizará para Deflactar y/o Actualizar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos y obtener el precio que se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado, será el emitido por la **GICAM**, dentro del Ajuste de Precios o Costos establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo para el mes o período que corresponda al mes de la emisión de la referencia de precios o costos investigados en el mercado o referencias de antecedentes de otros Contratos.

Para los casos en que el Factor del Ajuste de Precios o Costos del mes o período que corresponda al mes de la emisión del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos aún no haya sido emitido por la **GICAM** y no se pueda calcular conforme a lo establecido en el Mecanismo o

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo, la **GICAM** calculará el Factor de Ajuste de Precios o Costos para el mes o período que corresponda al mes de la emisión del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, con los índices disponibles que correspondan al mes de la emisión de la referencia.

En el caso de moneda extranjera el factor que aplicará para la Deflactación y/o Actualización cuando no estén publicados los índices definitivos que correspondan al mes de la emisión de las referencias, investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se determinará de la manera siguiente:

Se calculará un primer factor de ajuste utilizando los últimos índices definitivos publicados durante la integración del **PUE** respectivo.
Y un segundo factor de ajuste, con los índices preliminares del mes correspondiente a las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos
El factor aplicar en la Deflactación y/o Actualización para moneda extranjera, durante la integración del PUE será el mayor de los factores calculados.

Previo a la Deflactacion y/o Actualización y en el caso de que el contrato considere una sola moneda, las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos que no corresponda al tipo de moneda del contrato, se deberá de homologar a la moneda contratada, utilizando el tipo de cambio emitido por el Diario Oficial de la Federación el día de emisión de la referencia investigada.

Para Deflactar y/o Actualizar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, de los insumos en moneda nacional, se aplicará el factor emitido por la **GICAM**, dentro del Ajuste de Precios o Costos establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos de los conceptos o insumos de procedencia y moneda nacional.

y para el caso del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, de los insumas en moneda extranjera se aplicará el factor emitido por la **GICAM** dentro del Ajuste de Precios o Costos establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos de los conceptos o insumos de procedencia y moneda extranjera.

RBR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Cuando la fecha del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos son posteriores a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, el factor de Deflactación se aplicará de la siguiente manera:

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se dividirá entre el factor de Deflactación obtenido para calcular el precio o costo deflactado, esto se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

Cuando la fecha del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, son anteriores a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, el factor de Actualización obtenido a partir de índices específicos de los bienes y/o Servicios a Actualizar, se aplicará de la manera siguiente:

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se multiplicará por el factor de Actualización obtenido para calcular el precio o costo actualizado, esto que se considerará en el análisis de Precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA O EQUIPOS QUE INTERVIENEN EN LOS NUEVOS CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CONTRATO

Maquinaria y equipos

Para realizar el análisis y cálculo de los costos horarios de maquinaria y equipos que intervenga en los nuevos conceptos no considerados en el Contrato, la **GICAM** deberá recibir como parte de la Sanción de Campo validada por el **ADP**, la propuesta del **PROVEEDOR/CONTRATISTA**, con las características técnicas y copia de la factura o cotización de su valor de adquisición de la maquinaria y equipo que corresponda.

Las Variables Técnicas que integran el costo horario deberán ser validadas en la Sanción de Campo, por el **ADP**, de tal manera que se definan Parámetros que sean congruentes con la utilización de la maquinaria o equipos.

RBR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

Maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones que, por su especialidad, o bien uso eventual, están sujetos a oferta y demanda y que tengan que ser rentados y no comprados por la Contratista, para la determinación del costo directo de éstos, se podrá considerar la renta o tarifa diaria de su utilización.

- La **GICAM** deberá recibir como parte de la solicitud realizada por el **ADP**, la propuesta de la Contratista, en donde se incluya la información indicada en **FORMATO MEQ "MAQUINARIA Y EQUIPO"** que se adjunta al Mecanismo
- Y las cotizaciones de arrendamiento y/o Contrato de arrendamiento, así como las Características Técnicas del equipo. Estas serán validadas en la Sanción de Campo, por el **ADP**, en caso de incluirse los consumos de combustibles lubricantes, agua, tripulación, etc., o cualquier otro insumo necesario para la correcta operación con cargo al Contratista, se deberán validar mediante la Sanción de Campo por parte del **ADP**.

El costo de los cargos fijos corresponderá al valor de la renta por día, por hora o por mes, fijada por el dueño del equipo, por lo que en su caso deberá sumarse a los cargos fijos, los cargos por consumos y los cargos por operación.

En el supuesto de que se asocien a la Renta, los servicios de movilización y desmovilización (cuando aplique), estos deberán ser incluidos en la Sanción de Campo en un renglón separado, y deberán describirse los elementos que permitan su revisión, tales como: lugar de dónde sale el equipo, a dónde llega, días y/o viajes para el traslado, características del medio de transporte del equipo, gastos asociados, etc.

ENTREGABLES

Una vez conciliados los PU no considerados en el Contrato, se elaborará el catálogo de conceptos que será firmado por el Proveedor o Contratista y por el Área de Ingeniería de Costos, así como **en los casos en que sean aplicables** el análisis y cálculo de los PUE, y el cálculo de costo horario se enviarán mediante oficio al Administrador del Proyecto.

En el caso de que por algún motivo o circunstancia de índole económico y/o por la complejidad o característica de uno o algunos de los PUE, no fuera posible su conciliación con el Proveedor o Contratista , el Área de Ingeniería de Costos podrá autorizar parcialmente **la cantidad de conceptos de PUE**, elaborando el catálogo de conceptos Adicional, así como

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

en los casos en que sean aplicables el análisis y cálculo de los PUE, y el cálculo de costo horario que correspondan únicamente por los PUE autorizados, y en su caso, señalará en el oficio al Administrador del Proyecto para su devolución, aquellos que no fue posible conciliar, indicando las razones para que el Administrador del Proyecto tome las medidas que considere pertinentes.

Fin del texto del mecanismo.

RGR/GEM

PEMEX	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO PARA PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN-SERVICIOS MARINOS MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" Iniciativa de contratación 93903
Descripción: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)"		

FORMATO MEQ "MAQUINARIA Y EQUIPO"

Clave	Descripción Maquinaria /equipo /embarcaciones	Unidad	Cantidad	Costo por Hr/ dia				Importe
				Cargos fijos	Cargos por consumo	Cargos por operación	Costo total por hr /dia	

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:KOBqT4eDb0LBQLvpLydFTkd5qyrg5xbJyzvJKeyemEX7CtKzgA6Aito488ApEyghexZ9Cwn41cdaJKdpSo3rYN/AHZ/fYM0AdfEK
dKuyoFQtetwHzzX8p6yQaoLsT3pZ6Zsa/3PcA3v672z2mVWVRhVdcqWxb1bY/YyMRI4qEmAp9PCKXdEQWqyIr+JO8RE2fqpVc0oet+E1u7
IU75n72b2O0gROQHOqktdEKRZVm4/vC29jmx8iiLX2V1qcuTp97mocXQL0eTeRhqTCTFgytycDew4G22zgK64FT1LTysxtfjqFP0iuHLqu
NR3Aj9RLztawgK6aFMSm6r6Rc2mhig== **Documento:**37.- Anexo PUE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**dbf527ff-b755-4372-ab15-be10589d6262

RER/GEM

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:jzMW3A8li3ag9cBtQzpv1zmfzpXI68pLtfK46mTpcxHGNd/OB8apFHtzI3GgEMM4dXraZOh535UGNE4FrCF1Mn6hw8B/kO1ECJKY
ilCv+3G4ztJpgv9VYqE2zjMvVYt0eczq7YtA8ewPmIy9ySX+kozcUHbgpoSqVsHNcSnRhaQS56o/F2o+6lsLmW5GVcOh9+QUcIZUiccYHK
ldmG1gGz1rKUxpflUQQieWushk6NV6Ce7YZ8okxjDU/r7kD76D1mjQ10el2y7WMiqVbffKAVnhSOGKT4ygniF7pmGTkKt+k0G38miGa6t6
veuevGP82BEP0Kp/jpqbxZxXNJ17xA== **Documento:**37.- Anexo PUE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**dbf527ff-b755-4372-ab15-be10589d6262

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:QBTkvnUHHTkHfFvtouS2kEDO2q5Jvx+YAM/qcMfzLftS3x0drKoFxNBrhprbcCF6vOuF6uVDAV3Nxse5vAQvp4oSCL/ishnB/p3U
+QfIfRjl6ES0BIxacutq9paiIxuvtrO+cX0ICwQQu7FhgQHeFj3XENh/t+4kGtA+1s/wpKhIM25I8W/6GrMH+R6jhBn5s4XrkwQegA29+Z
vAX8GomVUhBn0KHpPE1vlMXMp4zUrauP9K71+7wL7NtHfwR3qbXYKqd+L+2aPCi1r8Qw4sjCN2gpqdkYv+xGpVG+v2aaLXBp7mJq7Qbe8c
dsp1vT6HsoIYoF0jCRYXTlN0T9OXRg== **Documento:**37.- Anexo PUE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**dbf527ff-b755-4372-ab15-be10589d6262

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: Ws3sQ7Zl2CCfyiqAXDFc7RYdMA4TxUeKxDTCTMvs/WvE827dwEjmpUp4pgIxDODzDwQvJSudHIZS4cdEXVk5ZWeYEb1RVmmfKUQ1
qDtofBjz3GcIiXowi5S+ivD+lwh1uA31J2hRENWeG/4fz5L30sfTAMDWYcNaktgkBSqmuql4dRylrXDjlRGfNNq+D9+zJBI/8kc70g88yG
BiNPlJ2y1dvfV7zGzPPc9ONEaBD9u9xnc/jOq4BmtvUKcgHO+3DX7aPNDjH5VURJUME6McTtVmipWghIzL4s9vssrF4EEtTw1dAh0xtWbJ
CvPVrgoXZFO4vkAhGTOt99k7K2DFrQ== **Documento:**37.- Anexo PUE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**dbf527ff-b755-4372-ab15-be10589d6262

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:KIfYh5GW7gONvHy4UeQ+QjPO+195xUd+UEU5VdY5SJGyOxvhBWDYdstGXnHz8fwIWnm1yCs7zNEL4olGAvs4WeQRotL/R4CE3nMU
d9SFt7IO68uJEQukIj0fp4/N/wjK7e5RHw8WwXyxl2UWY29FFlVCx5B3RdkWj0ML7N4EEG17ZkDVABD6l1VJTPBgbvue7Z6TI6VspKYtSF
wv6D/tqm0K9w8e/Lf6tQm6xZ0waTaxEFqgAQkYjyApC3UhWcuxuiV8ous5XL8I8PMiQi9XCC1PtEvoRL1tMw+GYwdQHcNb9FqfOzsS+p1B
4aOBIa7Sxy+qfnsUQWKv1/zmhP0Dlw== **Documento:**37.- Anexo PUE.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**dbf527ff-b755-4372-ab15-be10589d6262

DIRECCIÓN GENERAL
PEMEX EXPLORACIÓN PRODUCCIÓN

INFORME PARA EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

ANEXO "S-M"

REGLAMENTO DE SEGURIDAD MARÍTIMA

O M I

SUBCOMITE DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS, CARGAS SOLIDAS Y CONTENEDORES

1° período de sesiones
Punto 27 del orden del día

INFORME PARA EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARITIMA

Índice

Sección		Párrafo	Página
1	GENERALIDADES	1.1-1.6	5
2	DECISIONES DE OTROS ORGANOS DE LA OMI	2.1-2.19	7
3	CODIGO IMDG	3.0.1-3.0.3	10
3.1	Armonización del Código IMGD con las Recomendaciones de las acciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas	3.1-3.166	11
3.2	Enmienda 28-96 al Código IMGD	3.2-3.2.9	33
3.3	Implantación del Código IMDG	3.3-3.3.3	37
3.4	Elaboración de un nuevo glosario relativo a embalajes y envases, con sus correspondientes ilustraciones, para el Anexo I del código IMDG	3.4-3.4.2	37
4	ENMIENDAS A LOS PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA PARA BUQUES QUE TRANSPORTEN MERCANCIAS PELIGROSAS (FEM) Y ALA GUIA DE PRIMEROS AUXILIOS PARA USO EN CASO DE ACCIDENTES RELACIONADOS CON MERCANCIAS PELIGROSAS (GPA)	4	37
5	IMPLANTACION DEL ANEXO III DEL MARPOL 73/78. ENMENDADO, Y ENMIENDAS AL CODIGO IMDG DE MODO QUE ESTE COMPRENDA LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA CONTAMINACION DEL MAR	5.1-5.30	38
6	INFORMES SOBRE SUCESOS EN QUE INTERVENGAN MECANCIAS PELIGROSAS O CONTAMINANTES DEL MAR EN BULTOS, OCURRIDOS A BORDO DE LOS BUQUES O EN ZONAS PORTUARIAS	6.1-6.4	42
7	CODIGO DE CARGAS A GRANEL	7.1	42
	Evaluación de las propiedades de las cargas sólidas a granel	7.2-7.6	43
	Enmiendas al Código de Cargas a Granel	7.7-7.14	43
8	CARGA Y DESCARGA DE GRANELES	8.1-8.9	45

9	ELABORACION DE MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE LAS DEL CODIGO CNI	9.1-9.5	46
10	ESTIBA Y SUJECION DE LA CARGA EN LOS BUQUES DE SUMINISTROS	10.1-10.11	46
11	ENTRADA EN ESPACIOS CERRADOS	11.1-11.12	48
12	ENMIENDAS A LOS CAPITULOS VI Y VII DEL SOLAS	12.1-12.10	50
13	DIRECTRICES PARA LA ELABORACION DE PLANES DE EMERGENCIA DE A BORDO PARA LOS SONTAMINANTES DEL MAR	13	51
14	ALARMAS INDICADORAS DEL NIVEL DE AGUA EN LAS BODEGAS DE CARGA	14.1-14.1	51
15	MANUAL DE SUJECIÓN DE LA CARGA	15.1-15.19	51
16	REVISION DE LAS RECOMENDACIONES SOBRE LA UTILIZACION SIN RIESGOS DE PLAGUICIDAS EN LOS BUQUES	16.1-16.9	54
17	CONTENEDORES CISTERNA PARA INSTALACIONES MAR ADENTRO	17.1-17.3	55
18	PROVISIONES DE ABORDO POTENCIALMENTE PELIGROSAS	18.1-18.5	56
19	EXAMEN DE LAS PRESCRIPCIONES PROVISIONALES PARA BUQUES PORTACONTENEDORES SIN TAPAS DE ESCOTILLA	19.1-19.4	56
20	ANALISIS DE RIESGO DE LA ESTIBA EN CUBIERTA DE MERCANCIAS PELIGROSAS Y CONTAMINANTES DEL MAR Y RECOMENDACIONES PARA LA REVISION DE LAS DISPOSICIONES PERTINENTES SOBRE ESTIBA QUE FIGURAN EN EL CODIGO IMDG	20.1-20.5	57
21	REVISION DEL FORMATO DEL CODIGO IMDG	21	58
22	EXAMEN DEL FORMATO DE LAS PRESCRIPCIONES SOBRE NOTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI	22.1-22.6	58
23	RELACIONES CON OTRAS ORGANIZACIONES	23.1-23.5	58
24	ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE PARA 1997	24	59
25	PROGRAMAS DE TRABAJO Y FECHA DEL PROXIMO PERIODO DE SESIONES	25.1-25.11	59
26	OTROS ASUNTOS	26.1-26.7	61
27	INFORME PARA EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARITIMA	27.1-27.3	62

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	-	ORDEN DEL DIA CORRESPONDIENTE AL PRIMER PERIODO DE SESIONES, INCLUIDA LA LISTA DE DOCUMENTOS
ANEXO 2	-	PROYECTO DE ENMIENDA AL CODIGO DE PRACTICAS DE SEGURIDAD PARA LA ESTIBA Y SUJECION DE LA CARGA (CODIGO ESC)
ANEXO 3		ENMIENDA 28-96 AL CODIGO MARITIMO INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS (CODIGO IMDG) – CLASE 1 REVISADA
ANEXO 4	-	ENMIENDA 28-96 AL CODIGO MARITIMO INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS (CODIGO IMDG)
ANEXO 5	-	ENMIENDAS A LOS PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA PARA BUQUES QUE TRANSPORTEN MERCANCIAS PELIGROSAS (FEm)
ANEXO 6	-	PROYECTO DE ENMIENDAS AL CAPITULO VII DEL CONVENIO SOLAS
ANEXO 7	-	ENMIENDAS AL CODIGO DE PRACTICAS DE SEGURIDAD RELATIVAS A LAS CARGAS SOLIDAS A GRANEL (CODIGO DE CARGAS A GRANEL)
ANEXO 8	-	PROYECTO DE RESOLUCION DE LA ASAMBLEA – CODIGO DE PRACTICAS PARA LA SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA DE LOS GRANELEROS
ANEXO 9	-	PROYECTO DE RESOLUCION DE LA ASAMBLEA – CODIGO DE PRACTICAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS Y PERSONAS EN BUQUES DE SUMINISTRO MAR ADENTRO (CODIGO BSMA)
ANEXO 10	-	PROYECTO DE CIRCULAR CSM – RECOMENDACIONES RELATIVAS A LA ENTRADA EN ESPACIOS CERRADOS A BORDO DE LOS BUQUES.
ANEXO 11	-	PROYECTO DE CIRCULAR MSC – DIRECTRICES PARA LA ELABORACION DEL MANUAL DE SUJECION DE LA CARGA
ANEXO 12	-	PROYECTO DE CIRCULAR MSC – ENMIENDAS A LAS RECOMENDACIONES SOBRE LA UTILIZACION SIN RIESGOS DE PLAGUICIDAS EN LOS BUQUES
ANEXO 13	-	MANDATO DEL GRUPO DE TRABAJO POR CORRESPONDENCIA SOBRE LAS DIRECTRICES PARA LA APROBACION DE CONTENEDORES MANIPULADOS EN MAR ABIERTA
ANEXO 14	-	PROGRAMA DE TRABAJO REVISADO DEL SUBOMITÉ

1.- GENERALIDADES

Introducción

1.1 El Subcomité de transporte de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores celebró su 1° período de sesiones del 5 al 9 de febrero de 1996, bajo la presidencia del Sr. James McNamara (Estados Unidos), el cual fue elegido presidente para 1996 por unanimidad al comenzar el período de sesiones. El Sr. P. Vam Lancker (Bélgica) fue elegido Vicepresidente para 1996 asimismo por unanimidad.

1.2 En este período de sesiones participaron las delegaciones de los siguiente Gobiernos Miembros:

ALEMANIA
ARGENTINA
AUSTRALIA
BELGICA
BRASIL
CANADA
CROACIA
CHILE
CHINA
CHIPRE
DINAMARCA
ECUADOR
EGIPTO
ESPAÑA
ESTADOS UNIDOS
FEDERACION DE RUSIA
FINLANDIA
FRANCIA
GRECIA
ISRAEL
ISLAS SALOMON
ITALIA
JAPON
LETONIA
LIBERIA
MEXICO
NORUEGA
PAISES BAJOS
PANAMA
POLONIA
REINO UNIDO
REPUBLICA DE COREA
RUMANIA
SIRIA
SUDAFRICA
SUECIA
SUIZA
TURQUIA
VENEZUELA

Y el siguiente Miembro Asociado de la OMI:

HONG KONG

1.3 Asimismo participaron los observadores de:

NACIONES UNIDAS/COMISION ECONOMICA PARA EUROPA (NU/CEPE)

Y un observador de las siguientes organizaciones intergubernamentales:

COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA
LIGA DE LOS ESTADOS ARABAES

Además de observadores de las siguientes organizaciones no gubernamentales que están reconocidas como entidades consultivas:

CAMARA NAVIERA INTERNACIONAL (ICS)
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACION (ISO)
CONFEDERACION INTERNACIONAL DE ORGANIZACIONES SINDICALES LIBRES (CIOSL)
ASOCIACION INTERNACIONAL DE PUERTOS (IAPH)
CONSEJO MARITIMO INTERNACIONAL DEL BALTICO (BIMCO)
ASOCIACION INTERNACIONAL DE SOCIEDADES DE CLASIFICACION (IACS)

ASOCIACION INTERNACIONAL DE COORDINACION DEL TRANSPORTE DE CARGA (ICHA)

CONSEJO EUROPEO DE FEDERACIONES DE LA INDUSTRIA QUIMICA (CEFIC)

FORO MARITIMO INTERNACIONAL DE COMPAÑIAS PETROLERAS (OCIMF)

INSTITUTO DE ARRENDADORES INTERNACIONALES DE CONTENEDORES (IICL)

FEDERACION INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE CAPITANES DE BUQUES (IFSMA)

FORO INTERNACIONAL DE EXPLOTACION Y PRODUCCION DE LA INDUSTRIA PETROLERA (FORO E Y P)

ASOCIACION INTERNACIONAL DE OPERADORES DE BUQUES Y TERMINALES GASEROS (SIGTTO)

UNION INTERNACIONAL DE TRANSPORTES POR CARRETERA (IRU)

CONSEJO ASESOR EN TRANSPORTE DE MATERIALES POTENCIALMENTE PELIGROSOS (HMAC)

ASOCIACION INTERNACIONAL DE ARMADORES DE BUQUES DE CARGA SECA (INTERCARGO)

1.4 EL Secretario General dio la bienvenida a los participantes y subrayó la importancia de la labor realizada en relación con el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG), particularmente con respecto a la necesidad de armonizar dicho Código con las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas y con otras reglamentaciones sobre los modos de transporte. Asimismo subrayó que la armonización de las reglamentaciones que rigen el transporte multimodal de mercancías peligrosas está directamente vinculado a l: consecución de los objetivos prescritos en la resolución a.717(17) sobre la Coordinación de los asuntos relacionados con las mercancías peligrosas y las sustancias potencialmente peligrosas. El Secretario General reconoció que, en aras de llegar a tal armonización, se había elaborado la Enmienda 28 al Código IMDG –que, según lo previsto será aprobado por el CSM en su 66° período de sesiones en mayo de este año y que supondrá una modificación sustancial del Código -, si bien indicó que era preciso subrayar enérgicamente una vez más que si el Código se enmienda con frecuencia, refiriéndose en especial a las reimpresiones totales resultantes de la introducción de extensos cambios, se socavará su credibilidad entre los usuarios y, por consiguiente, disminuirá su utilidad para la comunidad marítima.

En consecuencia el Secretario General insto a los Miembros del Subcomité a que tomaran todas las medidas posibles para que el Código no se enmiende a intervalos frecuentes en el futuro y que sólo deberán efectuarse e incorporarse las enmiendas sustanciales cuando se someta a revisión el Código. De este modo, el número de enmiendas se mantendrá al mínimo y se evitarán las frecuentes y costosas reimpresiones del Código.

El Secretario General hizo hincapié en que la preparación del proyecto de circular MSC sobre el Manual de sujeción de la carga tenía carácter urgente, siendo el propósito de ello sustituir la actual circular MSC/Circ.385 e insistió en que era preciso terminar la labor relativa a dicha circular durante el presente periodo de sesiones debido a que estaba previsto que, entrasen en vigor el 1 de julio de este año las enmiendas de 1994 al Convenio SOLAS, en cuyo capítulo VI se hace referencia a dicho Manual.

El Secretario General hizo mención de la labor realizada en relación con las siguientes cuestiones las cuales se consideran importantes puntos del orden del día del Subcomité: el Código de prácticas de Seguridad para el transporte de Cargas y Personas en buques de suministro Mar adentro.

PROYECTO DE RESOLUCION DE LA ASAMBLEA

CODIGO DE PRACTICAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS Y PERSONAS EN BUQUES DE SUMINISTRO MAR ADENTRO (CODIGO BSMA)

LA ASAMBLEA

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima.

RECORDANDO ASIMISMO la resolución A.741 (18) relativa al Código internacional de gestión de la seguridad operacional del buque y la prevención de la contaminación (Código internacional de gestión de la seguridad (Código igs)).

RECORDANDO ADEMÁS que la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada, adoptó el 24 de mayo de 1994 el nuevo capítulo IX del Convenio SOLAS –Gestión de la seguridad operacional del buque, con arreglo al cual el Código IGS adquiere carácter obligatorio,

CONSCIENTE de que las operaciones especializadas de los buques de suministro mar adentro pueden exponer el personal y las cargas que se encuentren a bordo a riesgos adicionales,

TENIENDO EN CUENTA que se han producido una serie de accidentes graves en buques de suministro mar adentro que transportaban cargas y personas,

RECONOCIENDO que la observación de prácticas correctas en relación con las operaciones y la gestión de los buques de suministro mar adentro por lo que respecta a su interfaz con las instalaciones mar adentro podría evitar que se produjeran estos accidentes en el futuro,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones formuladas por el Comité de Seguridad Marítima en su 67° período de sesiones.

1. ADOPTA el Código de prácticas de seguridad para el transporte de cargas y personas en buques de suministro mar adentro (Código BSMA) que figuran en el anexo de la presente resolución.

2. INVITA a los gobiernos que apliquen el Código de Buques de Suministro;

3. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que mantenga sometido a examen el Código BSMA y lo enmiende según sea necesario.

ANEXO

PROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS Y PERSONAS EN BUQUES DE SUMINISTRO MAR ADENTRO (CÓDIGO BSMA)

PROYECTO DE CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CARGAS Y PERSONAS EN BUQUES DE SUMINISTRO MAR ADENTRO (CÓDIGO BSMA)

INDICE

		Página
	Preámbulo	3
1	Generalidades	4
2	Operaciones en puerto	9
3	Transporte marítimo	9
4	Operaciones en la instalación mar adentro	10
Apéndice 1 -	Ejemplos y tipos de instalaciones mar adentro	12
Apéndice 2 -	Código de colores para los conductos flexibles utilizados en el trasvase de sustancias a granel	13
Apéndice 3 -	Actividades relacionadas con la interfaz entre los fletadores y contratistas	14

PREAMBULO

El objetivo de este Código de prácticas de seguridad es facilitar tanto al fletador como al contratista una norma internacional destinada a evitar o a reducir al mínimo los riesgos que corren los buques de suministro mar adentro durante sus operaciones cotidianas de transporte de carga o personas a desde y entre instalaciones mar adentro. No trata ni de los asuntos relativos a la contratación ni de las consecuencias financieras propias de la relación entre fletadores y contratistas.

Esta norma debe tenerse en cuenta al implantar un sistema de gestión de la seguridad conforme a lo dispuesto en el párrafo 1.4 del Código internacional de gestión de la seguridad (Código GIS) de la MI.

1 GENERALIDADES

1.1 Definiciones

1.1.1 Por contratista se entiende la organización responsable del funcionamiento del buque, como se establece en el párrafo 1.1.2 del Código internacional de gestión de seguridad (Código IGS).

1.1.2 Por fletador se entiende la parte que fleta un buque de suministro mar adentro.

1.1.3 Por buque de suministro mar adentro se entiende un buque dedicado al transporte de provisiones, materiales, equipo y personal desde y entre instalaciones mar adentro.

1.1.4 Por director de la instalación mar adentro se entiende la persona responsable de todas las actividades en la instalación mar adentro.

1.1.5 Por instalación mar adentro se entiende una estructura que es, va a ser o ha sido utilizada, mientras se halla situada o estacionada en el agua, en la antepaga, o en otros terrenos cubiertos intermitentemente de agua (véase el apéndice 1).

1.1.6 Por coordinador logístico se entiende la persona (o personas) establecida en tierra o en la instalación mar adentro, especialmente designada por el fletador como punto de coordinación y encargada de:

.1 La planificación adecuada de transporte mar adentro

.2 Los planes de carga de ida, descarga y toma de carga de retorno

.3 Los planes de navegación

.4 Las contingencias; y

.5 Otros asuntos, en función de la situación, incluidas las mercancías peligrosas.

1.1.7 Por manipulador de carga se entiende un miembro de la tripulación del buque o del personal de la instalación mar adentro que manipula la carga a bordo del buque de suministro en la instalación mar adentro.

El propietario o contratista de una unidad de perforación mar adentro es el fletador en los casos en que éste fleta un buque de suministro mar adentro.

1.2 Información y documentación

1.2.1 Los buques de suministro mar adentro dispondrán de toda la información necesaria para realizar él (los) viaje (s) previsto (s). Al decidir sobre la pertinencia de la información facilitada conviene establecer una distinción entre:

.1 Buques fletados por un período de tiempo determinado o para varios viajes consecutivos; y

.2 Buques fletados para un solo viaje o por un período de tiempo.

1.2.2 El fletador y el contratista deberán disponer de los documentos que incluyan procedimientos e instrucciones, preferiblemente los utilizados para describir e implantar un sistema de gestión de la seguridad (SGS), en los que se aborden los aspectos pertinentes que figuran en los cuadros A y B:

CUADRO A

Fletador y Contratista
Procedimientos pormenorizados de comunicación
Procedimientos para notificar accidentes e incumplimientos y medidas subsiguientes
Plan de la travesía del buque, teniendo en cuenta el pronóstico de las condiciones meteorológicas y el estado de la mar
Instrucciones relativas a la derrota prevista y sus posibles modificaciones
Procedimientos de llegada y salida del buque – en tierra
Procedimientos de llegada y salida del buque – en la instalación mar adentro
Procedimientos detallados de carga, descarga y toma de carga de retorno, con la correspondiente lista de comprobantes, incluidas las relativas a las mercancías peligrosas, las cargas pesadas y las cargas poco comunes
Responsabilidad y autoridad
Procedimiento de emergencia
Operaciones especiales
Operaciones críticas

CUADRO B

Fletador	Contratista
Materiales que llegan a la base en tierra con destino a una instalación mar adentro	Llegada de un buque a la "zona de seguridad" de la instalación mar adentro
Procedimientos de amarre y fondeo en la instalación mar adentro	Procedimientos de caga
Operaciones relativas al transporte marítimo	Procedimientos de carga a granel
Manipulación de la carga	Verificación y lista de comprobaciones de la sujeción de la carga
Equipo de manipulación de la carga	Transporte de pasajeros
Contenedores (para basuras) mar adentro, cajas de herramientas	Lista de comprobaciones de la aptitud para navegar y para transportar carga
Cisternas portátiles	Comprobación de las condiciones de estabilidad
Disposición y planes de la instalación que revisten interés para el buque	
Condiciones meteorológicas y operaciones en el lugar	
Control marítimo en tierra y mar adentro	
Actualización de la información sobre el lugar de operaciones	

1.2.3 Además de los indicado en 1.2.2 se recomienda abordar todas las cuestiones relacionadas con la interfaz, entre las que se incluyen las expuestas en el apéndice 3.

1.3 Comunicaciones

1.3.1 deberán establecerse comunicaciones eficaces entre todas las personas responsables de las distintas operaciones de los buques de suministro mar adentro. Si se utilizan radiocomunicaciones, será preciso mantener canales especializados durante toda la operación.

1.4 Manipulación de la carga y estabilidad

1.4.1 Generalidades

1.4.1.1 Tanto en el curso de las operaciones de transporte marítimo como durante las realizadas en la instalación mar adentro, los buques de suministro mar adentro con popa abierta se enfrentan en determinadas condiciones (por ejemplo, meteorológicas o estas de la mar, o cuando el buque va muy cargado) al problema del embarque de agua en la cubierta de carga expuesta. Esto puede dar lugar a situaciones peligrosas, especialmente si las cargas que tienen tendencia a flotar o coeficientes de fricción bajos y se estiban en la cubierta expuesta del buque. Se recomienda que este tipo de buques cuenten con instrucciones sobre la manera de contrarrestar el peligro.

1.4.1.2 El número de manipuladores de carga deberá ser suficiente para llevar a cabo las operaciones de carga de forma segura y eficaz

1.4.1.3 La tripulación del buque de suministro mar adentro deberá tener la formación adecuada.

1.4.1.4 Durante las operaciones de carga y descarga se evitarán otras actividades en la cubierta de carga del buque.

1.4.1.5 Los "refugios" y las vías de evacuación para el personal de la cubierta de carga deberán estar correctamente marcados y exentos de obstáculos en todo momento. Un posible método para crear un "refugio" es instalar una "barrera antichoques" a cada lado de las cubiertas de carga.

1.4.2 Planificación previa

1.4.2.1 Se deberá elaborar un plan de paso y de navegación que se tendrá en cuenta al formular el plan de carga. Una vez que el buque haya zarpado el plan de paso sólo podrá ser modificado por el coordinador logístico, en consulta con el capitán. Por lo tanto es esencial que el director de la instalación mar adentro y el capitán establezcan contacto, a ser posible por conducto del coordinador logístico antes de que el buque descargue en la instalación o tome la carga de retorno en ésta.

1.4.2.2 Se deberán notificar el capitán los retrasos previstos en las operaciones. Deberá evitarse la espera excesiva al costado de la instalación mar adentro.

1.4.3 Carga

1.4.3.1 El capitán deberá garantizar la coordinación de todas las partes que participen en el embarque o desembarque de carga o personas antes de iniciar las operaciones de transbordo, a fin de garantizar que todos los interesados asumen sus responsabilidades y llegan a un acuerdo sobre el equipo, las comunicaciones y los procedimientos de seguridad que se vayan a utilizar.

1.4.3.2 Antes de embarcar la carga, se facilitará al capitán los pormenores de las cargas peligrosas, las cargas no normalizadas, las cargas difíciles de estibar, sujetar o descargar y las cargas pesadas.

1.4.3.3 El capitán no deberá aceptar para embarque ninguna carga cuya manipulación no sea segura o que no esté adecuadamente embalada/envasada, marcada o documentada. La responsabilidad de asegurarse de que el cargamento no está debidamente preparado para su transporte a bordo de un buque de suministro mar adentro recae en el fletador, el expedidor y/o el propietario de las mercancías de que se trate.

1.4.3.4 Todas las operaciones de carga habrán de ser supervisadas por el oficial responsable.

1.4.3.5 Los fletadores deberán asegurarse de que mayor volumen de carga posible se transporte en contenedores para que la estiba y sujeción en cubierta sean más seguras. Cuando se utilicen contenedores de distintas dimensiones, habrá que tener en cuenta la necesidad de sujetarlos de forma segura al planificar la estiba. En lo que respecta a las prescripciones relativas a la construcción de los contenedores, conviene remitirse a la circular MSC/Circ.613 – Directrices para la aprobación de contenedores manipulados en mar abierta.

1.4.4 Estiba y sujeción de la carga

1.4.4.1 El capitán del buque deberá asegurarse de que a bordo de éste hay suficientes tipos y cantidad de materiales de trinca y sujeción para la seguridad de las operaciones del buque. El material de trinca y sujeción deberá:

.1 Ser idóneo para el uso que esté destinado;

.2 Tener una resistencia adecuada;

.3 Ser fácil de usar;

.4 Estar correctamente mantenido; y

.5 Someterse periódicamente a inspección;

Y deberá conservarse un libro registro de inspecciones.

1.4.5 Carga a granel

1.4.5.1 Los conductores flexibles para el trasvase de sustancias a granel deberán llevar una marca de color en su extremo para indicar el producto para el que se han de utilizar. En el apéndice 2 del presente Código figura el código de colores encomendado.

1.4.5.2 Antes de iniciar las operaciones de trasvase de carga a granel, es fundamental determinar lo siguiente:

.1 Procedimientos de arranque y parada;

.2 Cantidad y tipo de producto que se va a trasvasar;

.3 Régimen de bombeo/presión tolerable; y

.4 Procedimiento de parada de emergencia.

1.4.5.3 Durante las operaciones con carga a granel deberá hallarse presente un miembro responsable de la tripulación del buque para supervisar, dirigir y vigilar éstas.

1.4.6 Estabilidad

1.4.6.1 Véase la resolución A.469(XII) de la OMI, enmendada – Directrices para el proyecto y la construcción de buques de suministro mar adentro.

Por lo que respecta a las sustancias líquidas a granel potencialmente peligrosas o nocivas, véase la resolución A.673(16) de la OMI "Directrices para el transporte y manipulación en buques de apoyo mar adentro de cantidades limitadas de sustancias líquidas a granel potencialmente peligrosas o nocivas.

1.4.7 Equipo de protección personal

1.4.7.1 A cada miembro de la tripulación y/o manipulador de carga se le facilitará equipo de protección personal de color muy visible, adecuado para la zona geográfica en la que se efectúen las operaciones y se trabaje. Se debe disponer de suficiente equipo de respeto.

1.4.7.2 Los tripulantes y los manipuladores de carga que trabajen en cubierta deberán llevar flotadores y equipo de protección personal adecuado que proteja la cabeza, los pies y las manos.

1.4.7.3 He aquí algunos ejemplos del equipo de protección personal que puede ser necesario:

.1 Chaleco salvavidas de trabajo;

.2 Traje salvavidas de trabajo (para las operaciones en zonas climáticas extremas); y

.3 Casco, botas protectoras, gafas de seguridad.

2 OPERACIONES EN PUERTO

2.1 Comunicaciones

2.1.1 Antes de que el buque de suministro mar adentro zarpe, el coordinador logístico facilitará información relativa a la planificación de la travesía, el manifiesto de carga y otras cuestiones importantes al fletador y al contratista (por ejemplo, al capitán y al director de la instalación mar adentro).

2.1.2 Antes de que el buque de suministro mar adentro llegue al puerto, el capitán notificará al puerto, la hora estimada de llegada, las prescripciones relativas a la carga y cualquier circunstancia especial del buque de suministro mar adentro.

2.2 Carga

2.2.1 El fletador se asegurará de que la carga de los contenedores está correctamente estibada y sujeta para el transporte marítimo. El capitán está autorizado a efectuar inspecciones aleatorias. Si en la inspección de algún contenedor descubre que los procedimientos de estiba, trinca o sujeción son inadecuados o que las mercancías peligrosas no están debidamente marcadas o etiquetadas, o si duda de la seguridad que ofrece el contenedor el capitán deberá negarse a transportar el contenedor por vía marítima.

3 TRANSPORTE MARITIMO

3.1 Generalidades

3.1.1 La carga deberá estibarse y sujetarse debidamente durante el transporte marítimo. Se efectuarán comprobaciones visuales periódicas de los medios de sujeción.

3.1.2 Normalmente, los contenedores cerrados no deberán abrirse mientras el buque esté navegando a menos que se dé una situación de emergencia (por ejemplo, un incendio o un derrame). Se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar que el personal sufra lesiones.
3.2 Comunicaciones

3.2.1 Mientras se efectúa el transporte por mar, el capitán, el director de la instalación mar adentro y el coordinador logístico se informarán mutuamente de las modificaciones que introduzcan en los planes y condiciones pertinentes.

4 OPERACIONES EN LA INSTALACION MAR ADENTRO

4.1 Generalidades

4.1.1 Antes de iniciar las operaciones de carga, el capitán y el director de la instalación mar adentro sancionarán el plan de carga y descarga.

4.1.2 El capitán y el director de la instalación mar adentro se informarán mutuamente, de forma inmediata, de cualquier circunstancia que obstaculice las operaciones de carga entre el buque de

suministro mar adentro y la instalación mar adentro (por ejemplo, la visibilidad de la cubierta desde el puesto de mando de la grúa, alumbrado cegador o descargas al mar desde la instalación).

4.1.3 El director de la instalación mar adentro deberá asegurarse de que entre el motón y el gancho de la grúa hay una eslinga suficientemente larga que permite reducir al mínimo el peligro del motón para los manipuladores de carga y el buque. El motón de la grúa debe estar marcado de manera que sea visible en cualquier condición de servicio.

4.2 Prescripciones de amarre

4.2.1 El capitán y el director de la instalación mar adentro deberán ponerse de acuerdo respecto del método de amarre que ha de emplearse, teniendo en cuenta los factores siguientes:

.1 El viento, la mar, el mar de fondo;

.2 La corriente;

.3 Las características de maniobra del buque;

.4 La zona de amarre de la instalación mar adentro y las características de la grúa;

.5 Las características de la carga (peso, ubicación, naturaleza); y

.6 El poder de agarre del ancla (de las anclas) en el fondo del mar.

4.2.2 Tanto el director de la instalación mar adentro como el capitán tienen autoridad para decidir que no es seguro que el buque permanezca amarrado en las proximidades de la instalación mar adentro.

4.2.3 Se podrá "recoger al vuelo" la carga si el capitán y el director de la instalación mar adentro consideran que es seguro hacerlo con las condiciones reinantes.

4.3 Comunicaciones

4.3.1 Antes de llegar a la instalación mar adentro, el capitán deberá recabar del director de ésta permiso para entrar en la zona exclusiva de la instalación.

4.3.2 Durante las operaciones de carga y el transbordo de personal a la instalación mar adentro se deberán mantener comunicaciones eficaces entre el oficial responsable, los manipuladores de carga, el gruísta y el jefe del equipo de cubierta de la instalación mar adentro.

4.3.3 El capitán es el encargado de informar al director de la instalación mar adentro y al coordinador logístico de la hora de salida del buque y de la hora estimada de llegada a su siguiente destino.

4.4 Información y documentación

4.4.1 Antes de iniciar las operaciones de carga, las partes que la reciben deberán disponer de la información relativa a la carga.

4.5 Transbordo de personal

4.5.1 Los métodos más habituales para el transbordo de personal son la canasta de transbordo de personal o el bote. Nunca se pondrá en peligro la seguridad del personal y durante tales operaciones se mantendrá al máximo grado de vigilancia y de comunicación.

4.5.2 No se iniciará ninguna operación de transbordo de personal a la instalación hasta que el director de ésta haya dado su autorización y todos los responsables hayan acordado los procedimientos que han de seguirse, tomando en consideración las condiciones meteorológicas del momento y las pronosticadas, la velocidad del viento, el estado de la mar y la visibilidad.

4.5.3 El director de la instalación mar adentro se cerciorará de que para el transbordo de personal y la arboladura conexa están proyectadas y mantenidas de modo tal que permitan un coeficiente de carga de seguridad del 10:1. Las canastas deben inspeccionarse diariamente y antes de su utilización.

4.5.4 El director de la instalación mar adentro se cerciorará de que para el transbordo de personal sólo se utilicen grúas homologadas, y los gruístas deberán ser titulados. Durante toda la operación de transbordo se establecerán y mantendrán comunicaciones directas entre la tripulación de cubierta del buque, los gruístas y el puente de navegación del buque.

4.5.5 El personal de transbordo llevará chaleco salvavidas, casco de seguridad y botas. Además de traje protector o salvavidas, si se estima necesario.

4.6 Manipulación de la carga

4.6.1 Con objeto de reducir al mínimo la posibilidad de que los tripulantes de cubierta o los manipuladores de carga sufran lesiones, éstos no deberán tratar de ayudar al gruísta a colocar sobre la cubierta la carga que esté colgando de un gancho. Es decir, primero se depositará la carga en cubierta, luego se desenganchará y por último, si se estima necesario, se colocará en su posición de estiba con la ayuda de chigres de remolque o arietes.

APÉNDICE I

EJEMPLOS Y TIPOS DE INSTALACIONES MAR ADENTRO

En el cuadro que figura a continuación se muestran ejemplos de los tipos de estructura y buques que a efectos de la aplicación del presente Código, se consideran, o no se consideran, instalaciones mar adentro:

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

Instalaciones mar adentro	**Estructuras o buques que no son instalaciones mar adentro (no forman parte de instalaciones mar adentro)**
- Plataformas fijas de producción - Plataformas flotantes de producción - Unidades flotantes de almacenamiento (UFA) - Unidades móviles de perforación mar adentro - Hoteles flotantes - Instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD)	- Buques para carga pesada - Naves de apoyo para inmersiones - Buque tanque de trayecto regular - Buques de servicio de pozos - Unidades móviles de perforación mar adentro temporalmente fuera de servicio - Instalaciones submarinas - Dragas - Pozos no conectados a una instalación - Buques de reconocimiento - Gabarras para el tendido de tuberías - Tuberías situadas a más de 500 metros de la estructura principal a la que están conectadas - Estructuras permanentemente conectadas a tierra firme, a puentes o pasarelas.

APENDICE 2

CÓDIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTOS FLEXIBLES UTILIZADOS EN EL TRASVASE DE SUSTANCIAS A GRANEL

Para evitar errores con los conductos flexibles que se utilizan para trasvasar sustancias a granel y los puntos de conexión a bordo del buque y en la instalación mar adentro, conviene utilizar un código de colores. Los extremos de los conductos y las conexiones llevarán una banda de color que permita identificar a la sustancia, recomendándose que todos los buques de suministro mar adentro e instalaciones mar adentro adopten, el siguiente código de colores:

Sustancia	Color de banda
Agua potable	Azul
Agua de perforación	Verde
Combustible	Marrón
Cargas secas a granel	Amarillo: cemento Naranja: barita/bentonita
Aceites base especiales/lodos oleosos	Negro
Salmuera	Facultativo
Metanol	Facultativo

DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

APENDICE 3

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INTERFAZ ENTRE FLETADORES Y CONTRATISTAS

1 El objetivo del presente apéndice es presta asistencia a los fletadores y contratistas en lo referente a a las actividades de su interfaz derivadas del transporte de carga y personas en buques de suministro mar adentro, preferiblemente mediante un sistema de gestión de la seguridad o de procedimientos operacionales, según el sistema que se haya adoptado.

2 El fletador y el contratista establecerán procedimientos y criterios operacionales comunes y resolverán los conflictos que se planteen en la interfaz entre los planes y las instrucciones. Estas esferas incluyen, por ejemplo:

.1 Principios de seguridad y protección del medio ambiente;

.2 Ejercicios periódicos; y

.3 Autoridad y responsabilidad del personal que represente, respectivamente, al fletador y al contratista, es decir:

.3.1 La autoridad del capitán y del director de la instalación mar adentro, y la responsabilidad de asesorarse mutuamente e interrumpir las operaciones si lo estiman necesario, habida cuenta de cuestiones relacionadas con la seguridad y el medio ambiente; y

.3.2 La persona designada por el fletador (véase al respecto el párrafo 4 del Código IGS) y la persona con La autoridad correspondiente por parte del fletador se comunicarán directamente entre sí en lo referente a las cuestiones relacionadas con la seguridad y el medio ambiente.

3 El fletador y el contratista pondrán a mutua disposición los extractos pertinentes de sus sistemas de gestión de la seguridad o de sus procedimientos operacionales.

4 El operador y el contratista establecerán procedimientos para el intercambio de información relativa a incumplimientos, accidentes y sucesos potencialmente peligrosos con objeto de mejorar los aspectos relacionados con la seguridad y el medio ambiente. Las reuniones del personal clave, que incluye a los gruístas, pueden fomentar este intercambio.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Fernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/08/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:RRlnUVmobkNPGF0joe/IJtpLXan9kMGXLgIrnYM1PCxTJfpqahr+QqVVlhw712osRZaXwMp3q7WxdncPkw5naDo1Rt0pm3gXY83MedyOSuoR3NE33/0PMrzbZ2ktFfWSsPEcxLFxavO+kgoc7HHEjSdcIe0x+ywmvkxqefvQplD4lQ3VwqkD7Ha8mN86RXlF0uJJQFqrdpfpWxLSmtdlWpZy3VI9sTkUfl7zILBMNMFiHcbailN+x5jekq499xTTmKw5msdYcmbnppiRWl4GU1ZjxoQtxk/4JkYgzT1Izkm2mxN2uvJ/ar6yyvv6XUq6rA67ePuWxZXjTd/CABGnw== **Documento:**38.- Anexo S-M.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a195775-e4ce-4e99-9be0-3a3016b82cfc

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: JeXLhDtrnKOyCyjBmKdx8Tdqs2blZo4XBYlG2DO1j+VNbttcFBKrX+l23v6rgejgE2flr8c3AmFix7gSp9Dzpe6xu8cWRNhVfJxNrFF61Jh+cadyQyielxg/fSKe4l72zVEw7OBi9UQnyx87k4ZpFL4EEFEjoHuS4f0vMUA7kEYcBcvWz5FKKDMpTFKtFoCyTU8d1PR972JzQNbhGv5Gqfnkk/+N6njSzCoj9M62N2X6rdy30B+mnWGbJDEqsprhnDkgX1R1rPX3uBKjBi2vl4+xUu1U6hQfbGT8tp0ULIoyEkC7rLcKavPbzHSMwNxfg50pUxEuWn70M+SK0JbWvg== **Documento:**38.- Anexo S-M.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a195775-e4ce-4e99-9be0-3a3016b82cfc

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: PtTMmvPKOtxFVGb0xOIbVT3xC8sEZKbc5wkRgMPBMZkvZYR2hxneetGWevqKMrTxQc0YCQOIBlgu+7WBdIzvPzIoMep7BJEwM3HvGwBBp9LAIamFgLlX71I2OPWwMhNSDfjr9ac3iIHnvHkqCVOM8faK3jC3TlJIpwtDQZiw5qc5VqtFD7G3pCc/dEhYqqNEhW0zcNfNbQ2+JwxVZA6LUbG/V2WD2W+XeDAJOH6zlhKWrLvT0vNrEQazuPaUDzcv31JGulhLCe/JlYMWTmfZAC80CL26p5p5dkMAETY7+3+I8J/TKjkNu5AUCaskfUUtps5OXrvib+bI5hzMTS0ECQ== **Documento:**38.- Anexo S-M.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a195775-e4ce-4e99-9be0-3a3016b82cfc

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:lYk+3EmyQ73OgnbwiZA1HC/7gogOW1z014xdZidydpyKrJ0KrtlCbjbdw3Zma8uKsQ5gjgQOWsHr2Doqztd5mUOf8kLaTPOlng01NGcBiSUmxQAejpDPCBjuAm5Ci73x5UzB6nywkszV6YEAU79sef+HFjmc3ecGw9lLEi0AvpS51Lvq149ZcnqOPJqBNRvxSE+4x+nGl27lY/WgFj4xmyaDRW5xbovEqeIVXgsz4E9fZTB9pfzAAUpLploCwKDZ+1KymynfNDmIF5QKgHjTNsp3faoNlhlVczcK12Y3Pf3uUyWvYFxjvmekTp4RZrioUOOTQlXAIOxKHj3HcOvz6A== **Documento:**38.- Anexo S-M.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a195775-e4ce-4e99-9be0-3a3016b82cfc

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:TDl8eYqc/jzgscHgtgIKTLSlX4rN8Jhgv3ba7RDF76KhUY4KalqbWQYmVn2S3WvtdmHdyBi1vAa61ceB/fhIo3YEJrNubHzrqxgit7i7xew9IWVIcsbwhL9K944TfTPUVOWhZ08WL09nUfgOq0v+Ib6JA3Zg0khygKv2AUocezzmQGwfI7IJ3YAucxYalBnAqU8P5IeZ6yzhiJlXshfrgzh3f0FfXQVIddKpoi+O5PcGI+A477c7eqjr35OmC7zOJQs6I5WSGsDUN+qOkFmXSy7+moaP/L4/BJ/pbxv1Uya6yzCNaU7tY7vU31d8U6te4eLLIsrYcU0L1p2ecQqFvw== **Documento:**38.- Anexo S-M.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**6a195775-e4ce-4e99-9be0-3a3016b82cfc

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

ANEXO "TP"
TRANSPORTACIÓN DE PERSONAL.
DESCRIPCIÓN: **"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".**

TRANSPORTACIÓN DE PERSONAL TIERRA-PLATAFORMAS-TIERRA

Clave CSM-TP-SSA-001
Descripción Lineamiento para el Transporte de Personal Tierra-Plataformas-Tierra.

Propósito: Describe las políticas y restricciones que deben tomarse para la solicitud y transporte de personal del **contratista** o proveedor en los tramos tierra-plataforma-tierra y viceversa.

1.1. El supervisor de **PEP** notificará al área de Logística el inicio y vigencia del contrato, así como la cantidad y destino de las personas del **contratista o proveedor** que requerirán transportación al área de plataformas con siete días de anticipación. El área de Logística proporcionará al supervisor el día establecido para el cambio de guardia tres días antes del inicio del contrato.

1.2. Será responsabilidad del supervisor del contrato o su superior el autorizar las solicitudes de vuelo del personal de compañía en las rutas desde Cd. del Carmen, Campeche y/o Dos Bocas, Tabasco a las Instalaciones costa afuera y viceversa.

1.3. El supervisor del contrato deberá justificar el cambio de la vía de transporte de personal pactada en el contrato, ya sea por razones de seguridad en instalaciones donde no se pueda arribar por la vía marítima, o por así convenir a los intereses de PEP, determinando el costo beneficio que lo justifique, para lo cual el área de Logística le proporcionará los costos de los servicios que este requiera, solo para los siguientes casos:

1.3.1. Para transporte de personal especializado cuyo costo hora-hombre represente un mayor gasto transportarlo por vía marítima.

1.3.2. Para que se realicen de manera expedita los trabajos que requiera **PEP** en sus Programas de Seguridad, Operación, Mantenimiento y Construcción.

1.4. El supervisor del contrato deberá vigilar y cumplir que en la elaboración de la solicitud de vuelo a personal de compañía, esta cuente con la justificación y observaciones correspondientes.

1.5. Todas las solicitudes deberán capturarse y tramitarse en el módulo del Sistema de Transporte Aéreo Nodo Carmen o Dos Bocas para su validación por las áreas de recepción de solicitudes en la Terminal Aérea Pemex en Cd del Carmen, Campeche y Dos Bocas, Tabasco.

1.6. No se podrán tramitar y programar solicitudes para transportar personal del **contratista** o **proveedores**, elaboradas en el área de plataformas para la ruta Plataformas-Tierra.

1.7. El personal que autorice las solicitudes de vuelos a personal de compañías deberá constatar que esta cuente con la leyenda en el campo de observaciones **"Con cargo al contratista o con cargo a PEP"**.

1.8. Solo el Subgerente del Área o superiores podrán autorizar el transporte por la vía aérea a personal del **contratistas o proveedores**, cuando se trate de visitas de Asistencia Técnica-Administrativa sin costo para la contratista o bien cuando se trate de visitas al sitio en licitaciones.

1.9. La superintendencia de servicios aéreos emitirá un reporte mensual del personal de compañías que es transportado vía aérea en los tramos Tierra-Plataforma-Tierra y viceversa dirigido a los Administradores o Gerentes de las diversas Áreas Usuarias del servicio o al personal que estos designen para tal fin.

Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.
Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

ANEXO "TP"
TRANSPORTACIÓN DE PERSONAL.
DESCRIPCIÓN: "Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".

Revisa

Francisco Jaime Hernández.
Responsable de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

Elabora

Rafael Núñez Paredes.
Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:dNSp44kKfgtyrNQ50YMhbD7NkaDOrVhCWdzp5i3CGfFEYT83v0Q4/PB29Rwxtb1ja/RgRY+XC72O3jhY3d6Acqrx4RceJOajWgl/
jKe7NoHFqUulvgS1cei3Fedmy7q4eift2NWNCGfZbmqrz1P4v4+LRN122KoOf7NPGTZkuFECPKz2m53iOrIrONqZo0+Bvp4hp9K355pWA7
yHb8yrX14hSkM7HrJIp7D7kPn3Ikig8+V2Zau8Yy6NbQL3pW45dOoD9kViLVrNwZruotYT/JPU6LlVNlCZ3kfqmrH9QPmJaeJBTubEK5k9
+0oGY8sm00NXYxxt/bblcWLQ8dW4Zg== **Documento:**39.- Anexo TP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**559ea88e-efd2-4012-b59c-010789032dbb

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma: Eu5WxKxe3E72nxI7wzDwWmUTtH2VA9CvDn9wjbgGojExlgqjZj2gMOpJ7GYOvWkgDUPxXpFuCcRUMH8FS8OFKMxVrXe2eOEdvNo0aorWy/QL5304eHGJ/50Q65uSTpVP6J4atQicBWSOwDMYdmDfdECbnpHQf1K8tv2It9m/1vMR5izicYJdTphp1dgsIyX6hHsESgwnPN45gDBaZoNvVmtBBkMa41W7XEFnaxQEKwBuEqAv11MNSd4jAtGavy0qJSypqt3L1qpKRjPA/dVQ6qnsanjNwZ8wL3e0OT+3dvc8onJJgQ/qihjHMVqwilS4JxZTtRmg/3/pEs7972X9oQ== **Documento:**39.- Anexo TP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**559ea88e-efd2-4012-b59c-010789032dbb

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:O0eJDJxhPkVaQ32aXE7x0BE1zdwqh4QpBLA/PVOiTnLUiPLL4BiH5oIdAC3z9MzyCz6uKl8yrzHVEte0gfqb1Ggux2j18g/AUJEWaTFE/gh9NFhovJoSrQgOou3dWvnOvkg6m0SI/JPs0r278pTMnKoZ9w5mPSvObvIg7zYBWLnRdDw73kVRDM5qZyh1Mp+d9Gho4ApGWvipM/BBtII2twxzh9r9qK3Js3MQeIUg040kSbMArHYeBsKuKEJ+Zm0chA36MgrxMfSashrKa0YqU0aUbYw6gF7F0pp6ykiVOdPi42USbhVnQo7rt48WplJbiKnx7bD+KF6q/jX0cxAomA== **Documento:**39.- Anexo TP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**559ea88e-efd2-4012-b59c-010789032dbb

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: Bh6N+fwJNGO+hyi07KLdD3rNXaesoddy+NoP/ROexqM1ovX/ykFQxfgeR7Hk6uXB59ks1zjFadooO8K5qI9rNsprduMEwYaoacZ23SsNjH2WQiKNAvNafM1QIel2q3gADHsQaHa9ae5qT6SuQMBrBEH8jLJKmMqk9lJtJhR4ZsDkQVZbRvBKmXuIXAsdG+4/tb6ll4+lPb0Z3Te8AOQXOCS4syszERpPYHaefgrZdfxunBa26g1vRCAKCgxGgDkBS4pgtqit4aIiwnPI1t8jRA97dveccnnnkWueehyB6H2H1kFB7uLx//AY4QUItHsscLrxaVZ5wW0XAMqYYgV4bA== **Documento:**39.- Anexo TP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**559ea88e-efd2-4012-b59c-010789032dbb

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma: VgybLZYyXU9S6tQhTQWNY6s9oh+8lETzoZdPHtm8vyZUQ2KFejqLGmQgGAyDRPAMvO1xDAXD2X0omg/l/YYjQLBtjM1k/isCyBDYZvXBmAPLTCmjRd9IyU4QnXqWhMvrM9nf96ikDjaAHyISq5CPbwiaCatOi/pV1Q3BVX1/yClfH4I8/qsJN4qd/PQiWHSgd6ktt8CK/LnWwr4zkjZtCWDBA81s1JEYrqCEIK2Y7zqy/L2TZqOkUyu/cViEH+kb+N2ZW6wNgtJPXGlBqkIlRgXD6BwfwRYyHys2YDM8Hm1yEpn0kloTvJjb5AQsBzhwU7xem1AICKDFFPxo65tg6Q== **Documento:**39.- Anexo TP.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**559ea88e-efd2-4012-b59c-010789032dbb

PACMA
PROGRAMA DE APOYO
A LA COMUNIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

PEMEX®

ANEXO DEL PROGRAMA DE APOYO A LA COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE (ANEXO PACMA)

I Introducción.

II Definiciones.

III Obligaciones de Proveedor o Contratista en materia del PACMA.

IV Ejecución, control y seguimiento de las Cédulas.

IV.1.- Asignación y entrega de las Cédulas al Proveedor o Contratista.

IV.2.- Autorización del inicio de la ejecución de las Cédulas.

IV.3.- Ejecución de las Cédulas.

IV.4.- Seguimiento de la ejecución de las Cédulas.

IV.5.- Modificaciones o suspensión de las Cédulas.

IV.6.- Conclusión de las Cédulas.

IV.6.1.- Informe de la Conclusión de las Cédulas

IV.6.2.- Acta de verificación del cumplimiento de las Cédulas

IV.6.3.- Acta de Entrega - Recepción a la comunidad beneficiada o sus representantes.

IV.7.- Asignación de Cédulas en situación extraordinaria.

IV.8.- Reconocimiento de aportación al PACMA.

V Indicadores Clave de Desempeño

VI Del Contrato.

VI.1.- Terminación anticipada o rescisión.

VI.2.- Incremento al monto del contrato.

VII Interpretación.

PACMA
PROGRAMA DE APOYO A LA COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE

PEMEX®

ANEXO PACMA
Julio 2017

I.- INTRODUCCIÓN

Petróleos Mexicanos (PEMEX), consciente de su responsabilidad social ha implementado el Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente (PACMA) como una estrategia institucional cuya meta fundamental es impulsar el desarrollo sustentable comunitario a través de acciones de desarrollo social y económico, promoviendo la protección al medio ambiente, atendiendo rezagos sociales, generando capacidades productivas, así como fortaleciendo las relaciones con las comunidades con influencia de la actividad petrolera para lograr y mantener la Licencia Social para Operar, todo ello desde un enfoque sustentable.

El PACMA impulsa programas, obras y acciones específicas, con las aportaciones de los Proveedores o Contratistas de PEMEX, los cuales serán registrados y desarrollados a través de Cédulas, mismas que serán asignadas por PEMEX conforme al procedimiento establecido en el presente documento.

A efecto de verificar el cumplimiento de dichas Cédulas, la estrategia contempla un esquema de gestión, control, verificación, supervisión y seguimiento bajo criterios de trasparencia y rendición de cuentas.

II.- DEFINICIONES

Administrador del Proyecto: El Responsable de la Administración del contrato será representada por un Servidor Público de PEMEX, Empresas Productivas Subsidiarias con nivel mínimo de Gerente o Administrador de Activo tratándose de Pemex Exploración y Producción, que: i) será responsable de la administración, eficiencia y operatividad del Proyecto para alcanzar los objetivos y metas del mismo; ii) tomará las decisiones fundamentales del Proyecto y las decisiones operativas necesarias para el cumplimiento de los contratos; iii) realizará las evaluaciones técnicas de los procedimientos de contratación, y iv) respecto al modelo de contratación, justificará las necesidades de contratación e identificará los riesgos del Proyecto y de la ejecución del contrato y la mitigación de los mismos y para los efectos de la ejecución del PACMA, podrá designar un responsable quien se coordinará con la Oficina Regional de Responsabilidad Social correspondiente y en caso de incumplimientos de los Índices Claves de desempeño generará los ajustes que deban aplicarse a las estimaciones o facturas correspondientes.

Cédula: Documento que contendrá los programas, obras o acciones que se asignarán a los Proveedores o Contratistas, así como el presupuesto, cronograma general de actividades y especificaciones generales de los mismos y demás información necesaria en función de cada programa, obra o acción.

Coordinación Operativa de Responsabilidad Social: Área Administrativa adscrita Gerencia de Responsabilidad y Desarrollo Social responsable de implementar coordinar y ejecutar el PACMA, y en su caso proponer modificaciones al mismo.

Empresa Ejecutante: Persona física o moral designada por un proveedor o contratista de PEMEX, validada por la GRDS, para llevar a cabo exclusivamente los trabajos de ejecución y cumplimiento de una Cédula del PACMA.

Gerencia de Responsabilidad y Desarrollo Social y Coordinación General del PACMA: Área rectora del PACMA, responsable de emitir las directrices necesarias para la implementación, coordinación y ejecución del PACMA, así como de revisar y en su caso, modificar el PACMA.

Herramienta Operativa: Sistema Informático en el cual se lleva a cabo el registro y gestión del PACMA.

Indicadores Clave de Desempeño (ICD): Indicadores específicos que permiten evaluar el desempeño del Proveedor o Contratista en materia del PACMA.

Licencia Social para Operar: Las condiciones y/o escenarios favorables para operar en las comunidades impactadas o a impactar por la actividad petrolera, resultado de las relaciones de confianza y respeto con la población local entre PEMEX y sus Proveedores y Contratistas en las operaciones cotidianas. Lo anterior para minimizar los riesgos de los proyectos de PEMEX.

Oficinas Regionales de Responsabilidad Social: Unidad Administrativa responsable de la operación del PACMA en una región del País.

PROA: Programas, Obras o Acciones que se contienen en una Cédula.

Proveedor o Contratista: La persona física o moral nacional o extranjera que por virtud de un contrato o cualquier otro instrumento jurídico, provean o arrienden bienes, presten servicios de cualquier naturaleza, ejecuten obra pública o servicios u otra modalidad de conformidad con la legislación común.

PEMEX: Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales.

Promotor: Persona física o moral que elaborará los diagnósticos municipales, la validación de las Cédulas, así como la supervisión y evaluación de las Cédulas.

Supervisor General: Persona física o moral que acompaña y atestigua la implementación del PACMA bajo criterios de transparencia, integridad y rendición de cuentas.

III.- OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA EN MATERIA DEL PACMA

El Proveedor o Contratista se obliga a aportar al PACMA, el 1% (uno por ciento) cuando el monto total del contrato sea igual o superior a 100'000,000.00 (cien millones de Pesos M.N.) sin incluir el IVA. En contratos abiertos la aportación aplicara cuando el monto o presupuesto mínimo sea igual o superior a $100'000,000.00 (cien millones de pesos M.N.)

Criterios de asignación y aplicación:

Las Presentes Reglas de Operación aplicarán conforme a los siguientes criterios, aun cuando no se agote el monto de los contratos o el monto mínimo, tratándose de contratos abiertos.

A. La asignación y aplicación será con base en el monto pagado del contrato.
B. Se asignarán las primeras Cédulas a partir de que se acumule el 20% (veinte por ciento) pagado del monto total en casos de contratos puntuales o del monto mínimo del contrato, en los casos de contratos abiertos.

El Proveedor o Contratista se obliga a:

a) Recibir la Cédula que le sea asignada por parte de la Oficina Regional de Responsabilidad Social del PACMA correspondiente.
b) Ejecutar por sí mismo la Cédula asignada, o a través de las Empresas Ejecutantes previamente acreditada en la Herramienta Operativa,
c) Dar inicio a la ejecución de las Cédulas asignadas en un plazo no mayor de 20 (veinte) días hábiles posteriores a la comunicación de su autorización por parte de la Oficina Regional de Responsabilidad Social, conforme a los alcances y términos señalados en el presente Anexo y en las Cédulas.

d) Comunicar a la Oficina Regional de Responsabilidad Social el inicio de la ejecución de la Cédula.
e) Presentar a la Oficina Regional de Responsabilidad Social reportes de avance mensuales respecto de la ejecución de la Cédula asignada.
f) Permitir las visitas de inspección, seguimiento, supervisión y evaluación que realice el Promotor, el Supervisor General, la Oficina Regional de Responsabilidad Social correspondiente o la Gerencia de Responsabilidad y Desarrollo Social o el Coordinador Operativo Responsabilidad Social.
g) Presentar a la Oficina Regional Responsabilidad Social el informe de conclusión de la Cédula asignada al término de la ejecución de la misma, el cual deberá ingresar a la Herramienta Operativa.
h) Las demás que se señalan en el presente documento.

El Proveedor o Contratista deberá cumplir las obligaciones en materia del PACMA conforme a los términos establecidos en el contrato y en presente Anexo.

IV.- EJECUCIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS CÉDULAS.

IV.1-Asignacion y entrega de las Cédulas al Proveedor o Contratista.

La Oficina Regional de Responsabilidad Social deberá entregar la Cédula personalmente al representante del Proveedor o Contratista al enlace que designe al efecto, a partir de la fecha en que se hayan pagado por parte de PEMEX el 20% (veinte por ciento) del monto del contrato.

El Proveedor o Contratista, a partir de la fecha en que se le comunique la Cédula asignada, contará con un plazo de 15 (quince) días hábiles para presentar por escrito, de tenerlas, observaciones a la misma respecto a las condiciones de ejecución, el presupuesto, especificaciones técnicas y cronograma general de actividades, debiendo manifestar las razones debidamente justificadas que las sustenten y que permitan analizar a la Oficina Regional de Responsabilidad Social con apoyo del Promotor, sobre dichos pronunciamientos, quien resolverá lo conducente en un plazo no mayor 15 (quince) días hábiles posteriores a su recepción.

Concluido el plazo para realizar observaciones a las Cédulas, el Proveedor o Contratista deberá presentar por escrito a la Oficina Regional de Responsabilidad Social, la aceptación de la ejecución de la misma, conforme al contenido entregado en la asignación, sin modificación alguna.

En caso de que el Proveedor o Contratista no manifieste observaciones a la Cédula asignada dentro del plazo señalado, o en el supuesto que no se presente a recibir la Cédula asignada dentro en la fecha establecida en la comunicación de la asignación, se entenderá que acepta la responsabilidad de ejecutarla.

En su caso, y una vez realizados los ajustes a la Cédula, la Oficina Regional de Responsabilidad Social correspondiente le entregará la Cédula al Proveedor o Contratista con los ajustes realizados a fin de que proceda a obtener la autorización del inicio de la ejecución.

En caso de la imposibilidad material de la ejecución de una Cédula debidamente justificada, la Oficina Regional de Responsabilidad Social le asignará al Proveedor o Contratista una nueva Cédula.

IV.2.- Autorización del inicio de la ejecución de las Cédulas.

El jefe de la Oficina Regional de Responsabilidad Social emitirá la autorización por escrito para el inicio de la ejecución de la Cédula, en un plazo no mayor de 2 (dos) días hábiles posteriores a la solicitud de autorización del Proveedor o Contratista.

IV.3.- Ejecución de las Cédulas.

La ejecución de la Cédula deberá iniciarse en un plazo no mayor de 20 (veinte) días hábiles posteriores a la comunicación de la Autorización referida en el numeral anterior. El Proveedor o Contratista deberá comunicar a la Oficina Regional de Responsabilidad Social, el inicio de su ejecución a través del formato denominado "Acta de inicio", mismo que se encuentra dentro de la Herramienta Operativa.

El Proveedor o Contratista podrá ejecutar directamente la Cédula en el caso de contar con la experiencia necesaria para realizarlas, en caso contrario deberá contratar la ejecución de la Cédula.

En ambos casos, la Empresa Ejecutante deberá estar debidamente acreditada y registrada en la Herramienta Operativa, de conformidad con los requisitos contenidos en la misma.

El Proveedor o Contratista podrá concluir la Cédula antes de lo estipulado en el cronograma general de actividades de la misma sin responsabilidad alguna para PEMEX.

IV.4.- Seguimiento de la ejecución de las Cédulas.

El Proveedor o Contratista deberá presentar a través de la Herramienta Operativa del PACMA y a la Oficina Regional de Responsabilidad Social, a más tardar el día 6 de cada mes, un reporte de avance mensual de la ejecución de las Cédulas, excepto en el caso en el que el plazo de ejecución de la Cédula asignada sea menor a un mes, en cuyo caso, dentro del mismo plazo de ejecución, deberá presentar el informe de la Conclusión de la Cédula a que se refiere el inciso IV.6.1 de éste documento.

La validación de dichos reportes, estará sujeta a la verificación del avance y la calidad por parte del Promotor o a través de personal de PEMEX mediante visitas de inspección, seguimiento, supervisión y evaluación, levantándose en dicho acto el reporte de verificación de avance correspondiente.

El Promotor o en su caso el personal de PEMEX que hubiera realizado la verificación arriba señalada, informará por escrito a la Oficina Regional de Responsabilidad Social correspondiente, sobre los resultados obtenidos en dicha visita, en un plazo no mayor de 3 (tres) días hábiles posteriores a dicha verificación, y en los casos de discrepancia entre lo establecido en el reporte y el resultado de la verificación, requerirá al Proveedor o Contratista indicándole las medidas preventivas y/o correctivas correspondientes efecto de garantizar el cumplimiento en el tiempo y calidad comprometidos para la ejecución de la Cédula.

En caso de que lo establecido en el reporte por parte del Proveedor o Contratista no sean coincidentes con el cronograma general de actividades señalado en la Cédula o con la verificación física de avance y calidad en la ejecución de la misma, el Promotor o la Oficina Regional de Responsabilidad Social, requerirán por escrito y mediante la Herramienta Operativa al Proveedor o Contratista indicándole las medidas preventivas y/o correctivas correspondientes efecto de garantizar el cumplimiento en el tiempo y calidad comprometidos para la ejecución de la Cédula de que se trate.

En su caso, PEMEX aplicará el ICD que corresponda al mes del incumplimiento en la siguiente facturación/estimación que presente el Proveedor o Contratista.

IV.5.- Modificación o suspensión de las Cédulas.

La Oficina Regional de Responsabilidad Social podrá realizar modificaciones a la Cédula asignada por causas relacionadas con la operación o el desarrollo de las mismas, para lo cual deberá comunicarlo por escrito al Proveedor o Contratista, reconociéndole los gastos acreditables ejecutados a la fecha de su

modificación y/o suspensión. Con base en el remanente correspondiente, la Oficina Regional de Responsabilidad Social deberá asignar una o más nuevas Cédulas al Proveedor o Contratista a efecto de dar cumplimiento a la aportación a que se refiere el numeral III del presente Anexo.

Si por caso fortuito o de fuerza mayor, el cronograma general de actividades y/o el presupuesto asignado a cada Cédula resultara afectado, el Proveedor o Contratista deberá comunicarlo por escrito a la Oficina Regional de Responsabilidad Social, en un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles posteriores al evento del caso fortuito o fuerza mayor, adjuntando la documentación soporte que lo acredite, para lo cual la Oficina Regional de Responsabilidad Social, deberá evaluarlo y en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles posteriores a la presentación del citado escrito, comunicará respecto de la procedencia del otorgamiento de una prórroga al programa de ejecución y/o el ajuste al presupuesto de la Cédula.

IV.6.- Conclusión de las Cédulas.

Una vez concluida la ejecución de la Cédula, el Proveedor o Contratista presentará a la Oficina Regional de Responsabilidad Social un informe de conclusión de la Cédula asignada a través de la Herramienta Operativa en términos del numeral IV.6.1. La validación de su conclusión estará sujeta a la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas en la Cédula y de la calidad por parte de la Oficina Regional de Responsabilidad Social con apoyo del Promotor.

Si derivado de la verificación de la conclusión de la ejecución de la Cédula, éstas no cumplen con las especificaciones y calidad establecida en misma, PEMEX no acreditará aportación alguna en la ejecución de dicha Cédula.

IV.6.1.- Informe de la Conclusión de las Cédulas.

El Proveedor o Contratista dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la fecha establecida para la conclusión de la ejecución de la Cédula, deberá entregar a la Oficina Regional de Responsabilidad Social el Informe de Conclusión de la Cédula, el cual debe contener

- Fotografías de inicio y fin del programa, obra y/o acción.
- Descripción pormenorizada de las actividades o trabajos realizados.
- Planos definitivos para el caso de obras.
- Documentación que deba entregarse de acuerdo al tipo de PROA, tales como, entregables finales y permisos, en su caso instructivo, garantías comerciales, especificaciones de los bienes, etc.

IV.6.2.- Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas.

A partir de la recepción del Informe de Conclusión de la Cédula y en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles, PEMEX a través del Promotor levantará un Acta de Verificación del Cumplimiento de la Cédula, la cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Fotografías del programa, obra o acción ejecutados.
- Verificación de las especificaciones de la Cédula incluyendo la calidad de los materiales utilizados y/o suministrados
- Verificación de la cobertura.
- Verificación del impacto.

Dicha Acta de Verificación del Cumplimiento de la Cédula se realizará en visita de campo, verificando la información contenida en el Informe de Conclusión de la Cédula, la cual podrá realizarse con la presencia del Proveedor o Contratista.

IV.6.3.- Acta de Entrega-Recepción a la comunidad beneficiada y/o sus representantes.

La Oficina Regional de Responsabilidad Social con la participación del Promotor levantarán un Acta de Entrega-Recepción en un acto público previamente convocado y de libre acceso, a efecto de acreditar la entrega y recepción del PROA por parte de a la comunidad beneficiada y/o sus representantes, en un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles posteriores a la fecha del Acta de Verificación del Cumplimiento de la Cédula señalada en el numeral IV.6.2.

IV.7.- Asignación de Cédulas en situación extraordinaria.

Ante una situación extraordinaria cuya consecuencia genere una problemática social que afecte directamente la operación de PEMEX, la Gerencia de Responsabilidad y Desarrollo Social podrá intervenir en su solución, para lo cual, de mutuo acuerdo con el Proveedor o Contratista asignará la ejecución inmediata de una o más Cédulas y determinará plazos más reducidos a los establecidos en el presente documento para la asignación, comunicación, autorización, inicio y demás señalados para la ejecución de dichas Cédulas.

El Proveedor o Contratista deberá seleccionar a la Empresa Ejecutante del listado de empresas validadas por tipo de PROA para su ejecución, en caso de no contar con la experiencia y capacidad necesaria para su ejecución.

En caso de no existir Empresas Ejecutantes validadas y por la naturaleza de la contingencia, la Coordinación Operativa de Responsabilidad Social podrá designar a una o más Empresas Ejecutantes que se consideren idóneas para la ejecución de la Cédula emergente. No obstante lo anterior, dichas empresas deberán registrarse previamente como Empresas Ejecutantes.

PEMEX podrá determinar plazos distintos a los establecidos en el presente documento a efecto de ejecutar las Cédulas emergentes que permitan atender de manera inmediata una situación extraordinaria.

IV.8.- Reconocimiento de aportación al PACMA.

Una vez levantada el Acta de Verificación del Cumplimiento de la Cédula de que se trate, la Oficina Regional de Responsabilidad Social emitirá al Proveedor o Contratista el Oficio de Aportación al PACMA.

En los casos en que la ejecución de la Cédula se hubiere realizado a través de alguna Empresa Ejecutante registrada en la Herramienta Operativa, la Oficina Regional de Responsabilidad Social emitirá el Oficio de Reconocimiento de la Aportación al PACMA hasta en tanto el Proveedor o Contratista, acredite haber liquidado los servicios a la Empresa Ejecutante.

El monto de la aportación al PACMA no incluirá el Impuesto al Valor Agregado, no obstante que el Proveedor o Contratista hubiera contratado a una empresa ejecutante.

V.- Indicadores Clave de Desempeño (ICD).

PEMEX aplicará los ICD para determinar el cumplimiento y desempeño en la ejecución de la(s) Cédula(s), así como el porcentaje de ajuste a la baja a las facturas o estimaciones por la ejecución del contrato.

Los ajustes por incumplimiento de los ICD en la ejecución la Cédula se calcularán conforme a lo siguiente:

Frecuencia	Concepto	Indicador	Porcentaje de ajuste
Mensual	Oportunidad	Inicio de la ejecución de la Cédula asignada, en un plazo no mayor de 20 (veinte) días hábiles posteriores a la autorización para el inicio de la ejecución de la Cédula.	0.7%
	Avance físico	Avance físico de la ejecución de la Cédula conforme a la verificación del cronograma general de actividades, a las especificaciones generales y/o a la calidad de cada Cédula.	0.7%

Metodología para la aplicación de los Indicadores Clave de Desempeño (ICD) en la ejecución de la (s) Cédula (s).

Indicador	Criterios de medición
Inicio de la ejecución de la Cédula	El Proveedor o Contratista, contará con un plazo de 20 (veinte) días hábiles para iniciar la ejecución de la Cédula asignada. En caso de atraso en el inicio de la ejecución de la Cédula, el ajuste a la baja se comenzará a contabilizar a partir del día natural siguiente al plazo señalado anteriormente. Este indicador representa 0.7% del monto de la factura o estimación del mes en que corresponda el atraso y será aplicado en la siguiente facturación o estimación que presente el Proveedor o Contratista por la ejecución de contrato.
Reporte de Avance de la Ejecución de las Cédulas	El Reporte de Avance mensual de la ejecución a que se refiere el numeral IV.4, será analizado y comparado con el dictamen de verificación de avance mensual de la Cédula emitida por el Promotor; en su caso, el Promotor corroborará el Reporte de Avance del Proveedor o Contratista mediante visitas de verificación y dictaminará el cumplimiento del cronograma general de actividades, las especificaciones generales, así como la calidad de cada Cédula. En caso de inconsistencias, lo hará del conocimiento de la Oficina Regional de Responsabilidad Social que corresponda. La Oficina Regional de Responsabilidad Social con base en el dictamen emitido por el Promotor comunicará al Administrador del Proyecto o a quien éste designe, el incumplimiento de la Cédula para que se aplique el ICD en la facturación o estimación el cual se aplicará en la siguiente facturación o estimación que presente el Proveedor o Contratista. Este indicador representa 0.7% del monto de la factura o estimación del mes que corresponda al incumplimiento.

VI.- Del Contrato.

VI.1.- Terminación anticipada o rescisión.

En caso de terminación anticipada o rescisión del contrato, se aplicarán las disposiciones siguientes:

- Si las Cédulas ejecutadas superan la aportación que le corresponda a la fecha en que surta efectos la rescisión del contrato o la terminación anticipada, según lo establezca el contrato, no se realizará ningún reembolso por parte de PEMEX y dicha diferencia correrá por cuenta del Proveedor o Contratista.

- Si por causas imputables al Proveedor o Contratista, PEMEX termina anticipadamente o rescinde el contrato y éste ha iniciado la ejecución de la Cédula o no se cubre la aportación que le corresponda en términos del numeral III de este instrumento al momento de la rescisión del contrato, PEMEX lo

recuperará en el finiquito o en la última facturación del contrato, en caso de que en el contrato no se considere finiquito.

- Si por causas no imputables al Proveedor o Contratista se rescinde el contrato conforme al mismo, el Proveedor o Contratista no está obligado a realizar la aportación a la que se refiere el numeral III del presente Anexo, no obstante lo anterior, las aportaciones realizadas a cuenta de dicho porcentaje no serán reembolsadas.

VI.2.- Incremento al monto del contrato.

En caso de que las partes acuerden ampliaciones al monto del contrato, se deberá incluir la aportación que le corresponda en términos del numeral III respecto del monto ampliado, para tal efecto, la Oficina Regional de Responsabilidad Social determinará el complemento de las Cédulas o la asignación de una nueva Cédula.

En los contratos que se formalicen con montos menores a los señalados en el numeral III y que como consecuencia de convenios de ampliación de monto igualen o supere dicha cantidad, el Proveedor o Contratista se obliga a aportar al PACMA la aportación que le corresponda en términos del citado numeral respecto del monto total más el ampliado, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado así como al cumplimiento de las demás obligaciones del presente documento.

VI.3.- Conclusión del plazo del contrato.

Si concluido el plazo de ejecución del contrato o sus ampliaciones, el porcentaje aportado al PACMA fuera inferior a monto que le corresponda en términos del numeral III, la Oficina Regional de Responsabilidad Social solicitará al Proveedor o Contratista, la ejecución de las Cédulas adicionales que se requieran para alcanzar dicho monto; en caso de negativa, la Oficina Regional de Responsabilidad Social notificará al responsable Administrador del Proyecto y al área responsable de los procedimientos de contratación a efecto de que realicen lo necesario para recuperar el diferencial en el finiquito del contrato, en caso de que el contrato no considere finiquito, de las ultimas facturas o en su caso de la garantía de cumplimiento.

Proveedor o Contratista **PEMEX**

Nombre y Firma
Nombre de la Empresa

Nombre y firma
Cargo

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:GPkDM5gTiSvrm93NWnSQ/ipK8Zvno9OqOGkq61sPRW/ud+/SFFksBeCsQ4x3LZoA+MKyu0O0eMJenoXLj/BT6KYS273+HVKPVncY
3bqpHe1CB4jSbJlXMDyX7HjtpyvUpBkwXaKDMq93/C5Z9r/FqzF+BTqJOpi7TRkYVE9THt+qXqjIlmFsiH86h8UMtRW82Bwz33I2Vq+Zgf
3jqTBNe2Fplyg9a0fppvMAjHxaz1btbXyKg1ulokuC2J6WKMhXgF/eTamJomE3YQ9XYc/rJpcl6UYwazppF7DXPFuNtVp7rb3dq7HGBVe7
/AadQ9mkgdd1gwbgPlsxN5Wmn24WBg== **Documento:**40.- Anexo PACMA.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8018e3212d **GUID Documento:**73f24e39-eb00-41dc-b940-6ae67e59db04

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:TD/qpR5UyMusUl9BX1B2C/ysElt1idbEqmz+3q/NqSYqb3qvPUqKWXU2hC4A6MDnXF4+Xeh/28nvakavD7lob8kZuYAYEkBgiZ/YVgbH43sc+ditRrgsQ+82YiOr3llGF+3trrzbY4UFID60Ii+xRE2o472U7qAJZsQDcWTwytfrw90x49aA2EQH5cRGhww+Ic5KhCsD7A1rHljzd7ke+fQhlzJ/B9JOvuxygsSXiarDtYVO4Bio9pK57bJVIWZEJW31J7YVB/14nosHYLi0kE7uN2rTFBJSfsXPPOSlb0Smp2+ROYAXYcwSJ4vbIR3zARZ/FNZE148J26OwqgmsZg== **Documento:**40.- Anexo PACMA.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**73f24e39-eb00-41dc-b940-6ae67e59db04

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:JAytLeeTJqEWp3QQw61eZw+tXCJmTwy8zmQiy8hjTzvdL5sl68bXWS0PYW//bOldaag4rJi98YDtFJKcFFj/zMn5/sU84o1W9+En14un+gpSPDXPWQMFi0f8sBz/hu2mZ2N4RgmFRXHyTqdh6r8OPwNp0uCcOxmirJntMeHdjweTMiMXkijM1Tllzd43J7/VRiwfbc7ERhB3EusLCqKwUx50COPBD1flQu13YX3ektYBOtwvX9TarwUA0ZHH5a+fyaRdVJlYJjXDYNltBcRCnJwFXDxULl0LZBoAxXLnSwbGZa8jDh7y4ezBltrCVWPIFnGPmzLsackuT/H8HF3R6g== **Documento:**40.- Anexo PACMA.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**73f24e39-eb00-41dc-b940-6ae67e59db04

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:YFSOIxx/f6jIyYPVxPuSVExMoto0S19KurIZqGsLH6UyQEd8zxC+DRy9AeUsjVtVkeOLVSlpX83DfjwgFKQzhddIp9IiG92RR6475TjNpHuVEHznTiS/uGTmIY2YVvtwwM7jVzFfia5p3uP9lUTdfVMXvGvSozvfFHIdf+zf0Jf6Lf7e9Fe5wtnNUlZ5mVPaA3KRdzkg6I255Lc6AP93YtuHdl97LLkspAzK6E8Ps4F5H/Xrg9f89AXibhmJ3hEOEkGSfkb/4AUpG18gyvP9Fnf4BizmUJhYqL3BLozJ+yaUcTqJG1se2jvtNOu+RrYGS6LlkbEXzY0pNvrHXjX4Ag== **Documento:**40.- Anexo PACMA.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**73f24e39-eb00-41dc-b940-6ae67e59db04

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:G2wqfx4ppgy7B57qLmzfxf5Yxy9e7nl2KRHYKObk3rNwa5YQk4b3muCP8py9YRz7tfdCb+7OTZO7yj56mW/Fg59i9/LPIctfYgiwT3EpBenmX2MusY3eT1XmVjHM8Ft/561BzorxLnAIGLcwRuXvXfbOQwmB81+8Fe1ejfGWfcMlP0HD9O79q004CRJF3UGN+gsr0I/rwea1cSqvWEGGpSEEeW5foI+fIX3xKZY6v+N7rWJDO1DJP0Nrggvd+9PcIzNv7DUziBrvuGsuVY48vGA5W4hFEWIH8H696BO6kF2W6mi4NhWAaYYsoetmuGF5ErpYYa3qs/MWkc7sC7BtDQ== **Documento:**40.- Anexo PACMA.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**73f24e39-eb00-41dc-b940-6ae67e59db04

PEMEX®

DIRECCIÓN GENERAL

DIRECCIÓN CORPORATIVA DE OPERACIONES

SUBDIRECCIÓN DE DISCIPLINA OPERATIVA, SEGURIDAD, SALUD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS.

ANEXO "SSPA"

PRIMERA VERSIÓN

JUNIO 2011

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

DIRECCIÓN CORPORATIVA DE OPERACIONES

ING. LUIS FERNANDO BETANCOURT SÁNCHEZ
SUBDIRECTOR DE DISCIPLINA OPERATIVA, SEGURIDAD, SALUD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

ING. PEDRO ISMAEL HERNÁNDEZ DELGADO
SUBDIRECTOR DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO

ING. CARLOS RAFAEL MURRIETA CUMMINGS
DIRECTOR CORPORATIVO DE OPERACIONES

PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

ING. SERGIO ACEVES BORBOLLA
LÍDER DE ASP

ING. ROGELIO B. MORANDO SEDAS
SUBDIRECTOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

PEMEX GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA

ING. ARMANDO RICARDO ARENAS BRIONES
LÍDER DE ASP

ING. ROBERTONY TOVILLA RUIZ
GERENTE DE AUDITORIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

PEMEX PETROQUÍMICA

ING. FRANCISCO ARTURO ARELLANO URBINA
LÍDER DE ASP

ING. GUILLERMO GARCÍA REYNAGA
GERENTE DE AUDITORIA, CALIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

PEMEX REFINACIÓN

LIC. BERNARDO DE LA GARZA HESLES
LÍDER DE ASP

ING. ANTONIO ÁLVAREZ MORENO
SUBDIRECTOR DE AUDITORIA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

POR LA DIRECCIÓN CORPORATIVA DE ADMINISTRACIÓN

LIC. SERGIO ALBERTO MARTIN ESQUIVEL
LÍDER DE ASP

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

En la elaboración de este documento participó el personal que a continuación se enlista:

Nombre	Área	Firma
José Guadalupe de la Garza Saldivar	PEP	
Franklin Ulin Jiménez	DCO	
Victoriano Calderón Merino	DCO	
Carlos Diaz Martinez	PGPB	
Raúl de la Garza Castillo	PEP	
José Elias Castañeda Rodríguez	PPQ	
Carlos Moreno Burguete	PEMEX Refinación	
Sergio Rocha Navarro	DCA	
Marco Antonio Diaz Guido	PEP	
Humberto Cantú Hernández	DCO	
Leticia Flores de Dios	DCIDP	
José Francisco Chablé Jiménez	PEP	
Denisse Valdivia Maza	PGPB	
Armando Domínguez Rosas	PPQ	
Francisco J. Barragán Garcia	PEMEX Refinación	
Francisco Velasco Hinojosa	PEP	
Jesús Elmo Turrubiates Osorio	PEP	

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

En la elaboración de este documento participó el personal que a continuación se enlista:

Nombre	Área	Firma
Arturo de la Rosa Lorenzo	DCO	
Prudencio S. Toscano Martinez	PEMEX Refinación	
Luis Guillermo Guerrero del Ángel	PEP	
Alonzo Mejia Garcia	PEP	
José Martín Valles Gamón	PEMEX Refinación	
Santiago Alcudia Hernández	PEP	
Héctor Valdés Pérez	PEMEX Refinación	
Rubén Antelmo Jiménez Guerrero	PEP	
Fernando Alberto Pérez Balcells	PEMEX Refinación	
Alberto Pérez Reyes	PEP	
José Roberto Martinez Salinas	DCIDP	
Edmundo Alarcón Cañedo	PEP	
Javier Gurrión Garcia Mier	PEP	
Jaime Martínez Leyva	PEP	
Rafael S. Franco Balderas	PEP	
Beatriz E. Sastré Orueta	PEP	
Anselmo Rodriguez Cáceres	PEP	

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS

En la elaboración de este documento participó el personal que a continuación se enlista:

Nombre	Área	Firma
Edgar Hernández Chavarría	PEP	
Maria de Lourdes Zúñiga Flores	PEP	
Lorenzo Prieto Piñones	PEP	
Javier Estrada González	PEP	
René Sánchez Caballero	PEP	
S. Patricia De Luna Higareda	PEP	
Norberto Guzmán Rosas	PEP	
Filiberto Barrientos Sierra	PEP	
Miriam Urgell de la Rosa	PEP	
Enrique Emilio Pérez Carranza	PEP	
Jorge Martínez Fernández	PEP	
Gabriel T. Tahuilán Gómez	PEP	
Ibis Alejandro Colli Maldonado	PEP	
Patricio José Zavala Cicler	PEP	
Narciso Hernández Martínez	PEP	
Ennio Alan Tijerina Bernal	PEP	

Instrucciones para el personal de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

1) El Anexo "SSPA" forma parte de los documentos técnico administrativos de los procedimientos de contratación de Obra, Adquisiciones, Arrendamientos o Servicios, incluyendo los Contratos de Servicios Múltiples, así como de cualquier instrumento de contratación cuando impliquen acceso, servicios o actividades por parte del personal de Proveedores o Contratistas en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, siendo dichas instalaciones las que se definen en el propio Anexo "SSPA".

2) Los "requerimientos" que obligatoriamente deben cumplirse en cada contrato quedarán establecidos en el Formato 4, que forma parte del mismo Anexo "SSPA" con base en la naturaleza, alcance y actividades pactadas en el contrato correspondiente.

3) Las Áreas requirentes de los trabajos o servicios, deben llenar el Formato 4 con el apoyo de las Áreas de Seguridad Industrial y Protección Ambiental (SIPA) correspondientes o quien realice la función. Cuando el objeto del contrato lo amerite, especificar en el Anexo correspondiente, la guía para elaborar el Plan que se menciona en el requerimiento II.3., las jornadas de trabajo para efectos del VI.2., las fases del manejo de los residuos peligrosos que serán realizadas por Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para efectos del requerimiento VII.9.2. y solicitar algunos o todos los requerimientos siguientes: II.2.; V.10.1.; V.10.2.; V.13.; VI.5.6.; VII.3.1. y VII.11.1., especificando lo concerniente y poniendo a disposición del Licitante, Proveedor o Contratista la información que se requiere para la planeación o ejecución; dichos requerimientos forman parte del Anexo "SSPA".

4) Las Áreas requirentes previo a su solicitud de contratación o de convenio modificatorio que implique cambios de las condiciones de trabajo en materia de SSPA, deben contar con la validación emitida por el Área de Seguridad Industrial y Protección Ambiental o quien realice la función, a través del Formato 4, sobre los requerimientos del Anexo "SSPA" que deben establecerse conforme al párrafo anterior. Dichas Áreas pueden establecer requerimientos adicionales a los contemplados en el Anexo "SSPA", cuando lo consideren conveniente.

5) Las Áreas responsables de la contratación deben adicionar en la cláusula de rescisión correspondiente en los modelos de los contratos que se celebren bajo la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y la Ley de Petróleos Mexicanos, dentro de las posibles causales de rescisión de los mismos, las que se señalan a continuación:

5.1) Por reincidencia en el incumplimiento a cualquiera de las obligaciones contenidas en el Anexo "SSPA". En este supuesto Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios podrán iniciar el procedimiento de rescisión administrativa. Para los efectos de esta cláusula debe entenderse como reincidencia la falta en el cumplimiento, por dos o más eventos diferentes, o por dos o más veces de un mismo evento.

5.2) Cuando el Proveedor o Contratista ocasione un accidente por incumplimiento de los requerimientos señalados en el formato 4 del Anexo "SSPA". En este supuesto Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa.

5.3) Cuando con motivo de la ejecución del contrato el Proveedor o Contratista cause la muerte de una o más personas, ya sea por: su falta de previsión, negligencia, incumplimiento de cualquiera de los requerimientos u obligaciones establecidos en el Anexo "SSPA", o bien por el incumplimiento a otras obligaciones del contrato o de las disposiciones en materia de Seguridad,

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	1	de	58

ÍNDICE

0. OBJETIVO Y ALCANCE..... 2

I. DEFINICIONES..... 2

II. REQUERIMIENTOS COMUNES..... 8

III. REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN..... 10

IV. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD FISICA..... 11

V. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL..... 13

VI. REQUERIMIENTOS DE SALUD EN EL TRABAJO..... 20

VII. REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL..... 23

VIII. FORMATOS..... 28

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	2	de	58

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS QUE REALIZAN ACTIVIDADES EN INSTALACIONES DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS.

0. OBJETIVO Y ALCANCE.

El Anexo "SSPA" forma parte de los documentos técnico administrativos de los contratos de obra, adquisiciones, arrendamientos o servicios, incluyendo los Contratos de Servicios Múltiples, los convenios específicos, así como cualquier instrumento de contratación cuando impliquen acceso, servicios o actividades por parte del personal de Proveedores o Contratistas en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, siendo dichas instalaciones las que se definen en el propio Anexo "SSPA".

El presente Anexo tiene como objetivo establecer los requerimientos mínimos de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental que deben cumplir los Proveedores o Contratistas, su personal y el de sus subcontratistas, con el fin de prevenir incidentes y accidentes en las instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Todos los requerimientos que Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios establezcan en el Formato 4 del presente Anexo y los requerimientos adicionales, son de cumplimiento obligatorio para el Proveedor o Contratista.

DEDUCCIONES POR INCUMPLIMIENTO O RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

En caso de incumplimiento del Proveedor o Contratista a cualquiera de las obligaciones pactadas en el presente Anexo a través del Formato 4, Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios aplicarán las deducciones estipuladas de acuerdo a lo establecido en el Formato 6 de este Anexo.

Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios podrán en cualquier momento, iniciar la rescisión administrativa por causas imputables al Proveedor o Contratista conforme al procedimiento que se señala en la cláusula denominada "Rescisión administrativa" del contrato".

Las Leyes, Reglamentos, Normas y otros documentos normativos estipulados en las obligaciones listadas en el Formato 4, deben aplicarse en sus versiones vigentes al momento de la firma del contrato, independientemente de la versión especificada en el presente Anexo "SSPA".

INTERPRETACIÓN.

Corresponderá a la Subdirección de Disciplina Operativa, Seguridad, Salud y Protección Ambiental, a través de la Gerencia de Disciplina Operativa y Ejecución del Sistema SSPA, la interpretación, para efectos administrativos, del presente Anexo SSPA.

I. DEFINICIONES.

Para los efectos del presente Anexo se considerarán las definiciones contenidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Ley de Petróleos Mexicanos, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley General de Salud, Ley Federal del Mar, Ley de Navegación y Comercio Marítimos, Ley de Aguas Nacionales, Ley Federal del Trabajo, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Reglamento Federal de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo; Disposiciones Administrativas de Contratación en materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	3	de	58

Servicios de las Actividades Sustantivas de Carácter Productivo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, así como las siguientes, ya sea que se utilicen en singular o en plural:

I.1. Accidente. Es aquel incidente que ocasiona afectaciones a los trabajadores, a la comunidad, al ambiente, al equipo y/o instalaciones, al proceso, transporte y distribución del producto y que debe ser reportado e investigado para establecer las medidas preventivas y/o correctivas, que deben ser adoptadas para evitar su recurrencia.

I.2. Accidente de trabajo. Es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se presente. Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio a su trabajo y de éste a aquel.

I.3. Agente. Elemento con características físicas, químicas, biológicas, ergonómicas o psicosocial, cuya presencia en el medio interactúa con el organismo humano, causando efecto molecular, bioquímico, celular, en tejidos u órganos.

I.4. Área de riesgo.

Los lugares donde se puedan suscitar los eventos que de forma enunciativa pero no limitativa, se mencionan a continuación:

a) Se procesen, manejen o existan de modo continuo o periódico gases o líquidos inflamables o tóxicos.

b) Existan combustibles líquidos o sólidos capaces de generar un incendio o explosión.

c) Se cuente con instalaciones o equipos que operen a altas presiones o temperaturas.

d) Se realicen actividades en las cuales se manejen materiales incluidos en el primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992, respectivamente.

e) Se manejen residuos peligrosos.

f) Se operen instalaciones o equipo que se encuentre a más de 2 metros de altura de una plataforma o excavaciones a más de 1.20 metros de profundidad ó 0.30 metros en zonas donde exista la posibilidad de encontrar o afectar servicios subterráneos, túneles y pozos en general.

g) Se operen instalaciones o equipo de energía eléctrica de alta tensión.

h) Se cuenten con instalaciones o equipo que genere ruido, vibración, radiación ionizante o radiación térmica por arriba de los límites permisibles establecidos por la Normatividad en la materia.

i) Se realicen actividades de disparos en pozos petroleros.

j) Donde se almacenan explosivos, solventes, combustibles y productos químicos.

k) Espacios confinados.

I.5. Atlas de riesgos a la salud. Documento dinámico en el que se registra y mantiene actualizada la información relativa a la exposición de los trabajadores, a los agentes, condiciones o factores de riesgo capaces de generar deterioro a la salud, los procesos y fuentes generadoras, las áreas de trabajo en los que se encuentran, las

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	4	de	58

evaluaciones de los niveles o concentraciones y su comparación con los criterios de tolerancia establecidos en la normatividad oficial, cuando éste sea el caso, así como las medidas de control propuestas. El Atlas de Riesgos a la Salud se encuentra formado por una serie de documentos y mapas con diversas características y escalas, que informan acerca de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

1.6. Auditorías Efectivas. Metodología que mediante el análisis de cómo y en qué circunstancias se desarrollan las actividades laborales, permite la identificación de condiciones y actos inseguros en el sitio de trabajo, comparando el desempeño contra estándares establecidos. Se fundamenta en que los accidentes e incidentes pueden ser prevenidos al alertar a los trabajadores sobre las posibles consecuencias de los actos o condiciones inseguras, interactuando con ellos hasta lograr el compromiso de que modifiquen su conducta y observen rigurosamente las disposiciones contenidas en el marco regulatorio aplicable al desempeño de sus actividades.

I.7. Contrato. Los contratos de obra, adquisiciones, arrendamientos o servicios, incluyendo los Contratos de Servicios Múltiples, los convenios específicos, así como cualquier instrumento de contratación que impliquen acceso, servicios o actividades por parte del personal de Proveedores o Contratistas en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

I.8. Descarga (s). La acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor.

I.9. Enfermedad de Trabajo. Es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios.

I.10. Equipo de protección personal. Conjunto de elementos y dispositivos de uso personal diseñados específicamente para proteger al trabajador de la exposición laboral. En caso de que el análisis de riesgo establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características específicas, ésta será considerada equipo de protección personal.

I.11. Equipo productor de flama o chispa. Es aquél capaz de producir chispas o flamas o que emite energía suficiente para provocar la ignición de gases o vapores derivados de líquidos y sólidos inflamables/combustibles.

I.12. Estimación. La valuación de los trabajos ejecutados en un periodo determinado presentada para autorización de pago, en la cual se aplican los precios, valores o porcentajes establecidos en el contrato en atención a la naturaleza y características del mismo, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, los ajustes de costos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables.

I.13. Exposición Laboral. Contacto de los trabajadores con los agentes y factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo, determinado por su actividad laboral.

I.14. Factura. Documento de contabilidad, preparado por el proveedor, con el cual acredita al comprador el pago por el valor de los bienes y/o servicios entregados. La factura describe la mercancía, especifica los precios, etc; considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, los ajustes de costos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables.

I.15. Incidente. Evento no deseado que ocasiona o puede ocasionar afectaciones a los trabajadores, a la comunidad, al ambiente, al equipo y/o instalaciones, al proceso, transporte y distribución del producto y que debe ser reportado e investigado para establecer las medidas preventivas y/o correctivas, que deben ser adoptadas para evitar su recurrencia.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	5	de	58

I.16. Instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Es toda infraestructura propia, arrendada o que le preste servicios a Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios tales como edificios, estructuras, plataformas marinas, embarcaciones, así como las áreas y terrenos propios o en los cuales éste tenga derechos de ocupación.

I.17. Instalación Marina. Es aquella instalación localizada en zonas marinas mexicanas.

I.18. Instalación Terrestre. Aquella instalación localizada en el territorio nacional, en un sitio diferente a las zonas marinas mexicanas.

I.19. Manual de Sistema de Permisos Para Trabajos con Riesgo. Documento que describe en detalle el Sistema de Permisos para Trabajos que por el riesgo que representan lo requieren, están dirigidos principalmente a los signatarios de los permisos y define cuando es necesario utilizar un Permiso para Trabajo, el proceso de aprobación y el control a seguir para la realización del trabajo motivo del permiso.

I.20. Material peligroso. Elementos, sustancias, compuestos o mezclas de ellos que independientemente de su estado físico representen un riesgo para el Ambiente o la Salud.

I.21. Matachispas. Dispositivo de seguridad para impedir la emisión de chispas salida por el escape de partículas de hollín incandescentes que pudieran ser una fuente de ignición.

I.22. Normas Internacionales. La Norma, lineamiento o documento normativo que emite un organismo internacional de normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el Gobierno Mexicano en los términos del derecho internacional.

I.23. Norma de Referencia (NRF). La Norma emitida por el Comité de Normalización de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, conforme al Artículo 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Debe aplicarse en su última versión vigente a la fecha en la que se realicen los trabajos o actividades.

I.24. Normatividad. Conjunto de documentos normativos/regulatorios aplicables a una determinada materia o actividad.

I.25. Organismos Subsidiarios. PEMEX-Exploración y Producción, PEMEX- Gas y Petroquímica Básica, PEMEX Refinación y PEMEX Petroquímica.

I.26. Permiso de trabajo. Documento Oficial utilizado para controlar todo trabajo que ha sido identificado como un riesgo potencial, mismo que debe cumplir con lo que establezca en el Manual de Sistema de Permisos Para Trabajos con Riesgo.

I.27. Plan de Respuesta a Emergencias. Documento resultante del proceso de planeación que define los responsables, acciones y recursos necesarios a ser aplicados coordinadamente para controlar o mitigar las consecuencias, causadas por un
al personal, al ambiente, a las instalaciones, la comunidad o la imagen de la institución.

I.28. Plato testigo. Muestra diaria de los alimentos que se suministrará en el comedor.

I.29. Proveedor o Contratista. La persona física o moral que celebre con Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, convenios específicos o Contratos de adquisiciones, arrendamientos, obra pública o servicios.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	6	de	58

I.30. Residente o Supervisor. Representante de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios ante el Proveedor o Contratista, que es Responsable en la Administración y la Supervisión del desarrollo y ejecución de las actividades objeto del contrato.

I.31. Residuo. Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido, semisólido, líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

I.32. Residuo de manejo especial. Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

I.33. Residuo peligroso. Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confiera peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

I.34. Residuo sólido urbano. Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos como residuos de otra índole.

I.35. Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental: Es el personal designado por parte del Contratista y/o Proveedor responsable de la Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental que representará a la compañía y tendrá la facultad en la toma de decisiones en estas materias durante la vigencia del contrato.

I.36. Riesgo. Peligro a los que se expone el personal. Combinación de la probabilidad de que ocurra un accidente y sus consecuencias.

I.37. Salud en el Trabajo. Actividad multidisciplinaria dirigida a proteger y promover la salud de los trabajadores, mediante la prevención de enfermedades y accidentes, así como la eliminación de factores o condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo (OMS, 1994).

I.38. Sistema de permiso para trabajo. Mecanismo establecido por Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, para proporcionar instrucciones escritas y autorizar al personal a realizar trabajos con riesgo potencial, a través de permisos.

I.39. Subcontratista. Persona que es contratada por el proveedor o contratista para realizar una determinada actividad en la ejecución de los servicios o trabajos de que se trate.

I.40. Supervisor especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es el responsable por parte del Contratista y/o Proveedor de verificar y supervisar todas las actividades en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, así como el cumplimiento a las medidas indicadas en el permiso para ejecución de los trabajos con riesgo.

I.41. Supervisor especialista de Protección Ambiental. Es el responsable por parte del Contratista y/o Proveedor de verificar y supervisar todas las actividades en materia de Protección Ambiental, con el objeto de prevenir y/o mitigar las actividades y/o eventos que por motivo del contrato causen un impacto al medio ambiente.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	7	de	58

I.42. Trabajo con riesgo potencial (trabajo peligroso). Es aquel que se realiza en un área clasificada como peligrosa o cerca de ella o que en la realización de los trabajos se pueden presentar condiciones peligrosas que pueden provocar un incidente, accidente o una enfermedad de trabajo, y que requiere de un permiso de trabajo para prevenir y controlar los riesgos asociados a dichos trabajos.

I.43. Verificaciones de cumplimiento al Anexo "SSPA". Proceso mediante el cual se verifica el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Formato 4 de este anexo, además de otros requerimientos pactados en el contrato en materia de SSPA.

I.44. Vertimiento. Es toda evacuación deliberada en el mar, lagunas, ríos, pantanos entre otros cuerpos de agua, por desechos u otras materias efectuadas desde buques, aeronaves y las que realicen por estos medios las plataformas y otras estructuras.

I.45. Unidad Habitacional. Es aquel bien mueble o inmueble destinado al descanso, alimentación y recreación de los trabajadores que laboran para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

I.A. GLOSARIO

I.A.1. NMX. Norma Mexicana

I.A.2. NOM. Norma Oficial Mexicana

I.A.3. NRF. Norma de Referencia

I.A.4. MARPOL 73/78. Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.

I.A.5. PEMEX. Petróleos Mexicanos.

I.A.6. SEMARNAT. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

I.A.7. SIPA. Seguridad Industrial y Protección Ambiental.

I.A.8. SSPA. Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental.

I.A.9. STPS. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

II. REQUERIMIENTOS COMUNES

II.1. Todo licitante, proveedor o contratista en su caso, debe observar lo siguiente:

a) Conocer el contenido de este Anexo.
b) Considerar los costos que tendrá que erogar para cumplir con lo estipulado en el presente Anexo.
c) Acatar el contenido de este Anexo, así como hacerlo del conocimiento del personal que desempeñará actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios y asegurarse que dicho personal cumpla con el mismo.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	8	de	58

d) Entregar al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios al inicio del contrato y cuando tenga rotación del personal durante la vigencia del mismo, la evidencia de la comunicación a su personal del contenido del presente Anexo, tales como: minutas, pláticas de difusión, talleres en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.
e) Considerar que los planes, procedimientos, informes, evidencias documentales, personal, trabajos, actividades, permisos, autorizaciones, programas, cursos de capacitación o entrenamiento y todo lo establecido en los diferentes requerimientos del presente Anexo, son específicos al alcance del contrato.
f) Para poder iniciar los servicios o trabajos motivo del contrato, el Proveedor o Contratista debe cumplir con las obligaciones establecidas en los requerimientos II.2.; V.10.1.; V.10.2.; VII.9.3.; VII.10.1. y VII.11.1. del presente Anexo "SSPA", cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.
g) Realizar Auditorías Efectivas alineadas al procedimiento vigente de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios de conformidad con la frecuencia establecida en la junta de inicio del contrato, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.
h) Realizar verificaciones de cumplimiento al Anexo "SSPA" de conformidad con la frecuencia establecida en la junta de inicio del contrato, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.
i) Realizar pláticas diarias de SSPA con su personal, de conformidad con las actividades a ejecutarse, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.

II.2. Designar al personal especialista Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental que represente al Proveedor o Contratista y que tengan la facultad de tomar decisiones en sus respectivas materias durante la vigencia del contrato y a partir de 50 (cincuenta) trabajadores que tenga laborando en actividades objeto del contrato, en uno o más frentes de trabajo, designar por escrito a cuando menos un Supervisor especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y otro en Protección Ambiental o dependiendo del alcance y complejidad de los trabajos el número de Responsables de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental y/o Supervisores especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo o Protección Ambiental que se requieran, será el indicado en el Formato 4.
Previo al inicio de sus funciones presentará la documentación que le solicite Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su evaluación y validación. Para el caso del Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental y él o los Supervisores especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, realizarán sus funciones y actividades conforme al capítulo 5 de la norma NOM-030-STPS-2009 "Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo Funciones y actividades", así como contar con conocimiento en metodología de Análisis Causa Raíz de Incidentes / Accidentes.
El personal indicado en este requerimiento en ningún caso debe desempeñar sus funciones en más de un contrato en el mismo periodo.

II.3. Presentar un plan de acción de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental (SSPA) integral o uno por cada materia. Dicho(s) plan(es) debe(n) ser actualizado(s) y deberá(n) entregarse como mínimo dos días hábiles previos al inicio del contrato. El plan de acción debe ser específico a los alcances del contrato, debe incluir la identificación de los Impactos Ambientales y los riesgos asociados a los trabajos a desarrollar, las acciones a realizar para mitigarlos, la Normatividad aplicable en esas materias y las acciones a realizar para su cumplimiento. Cuando se establezca en el Anexo de especificaciones correspondiente, dicho plan de acción debe ser conforme a las guías que ahí se estipulen, debe presentarse y desarrollarse en los plazos que en esos anexos se establezcan.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	9	de	58

II.4. Durante la ejecución del contrato, cuando se tenga que entregar o solicitar información o reportes conforme al presente Anexo, dirigirse al Residente o Supervisor, excepto en los casos en los que se indique algo diferente en este documento.

II.5. Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que emita Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios en materia de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental, sin perjuicio de las demás disposiciones legales que está obligado a cumplir.

II.6. A través de sus representantes, el Proveedor o Contratista debe solicitar la autorización para dar inicio a sus trabajos dentro de las instalaciones.

II.7. Al encontrar monumentos, restos y vestigios arqueológicos, históricos y culturales durante sus actividades, evitar la destrucción de los mismos, interrumpir temporalmente los trabajos por este motivo e informar de inmediato a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, así como evitar difundir públicamente dichos hallazgos.

II.8. Orden y Limpieza

II.8.1. Mantener en condiciones limpias y ordenadas sus áreas de trabajo.

II.8.2. A la entrega-recepción de la obra o servicio, el lugar donde se ejecutaron los trabajos debe estar en condiciones limpias, libre de materiales, residuos, equipo sobrante y sin afectaciones al terreno, estructuras o instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

II.8.3. Al terminar cualquier etapa de un trabajo del contrato, retirar de la zona del trabajo todos sus equipos, estructuras provisionales y materiales excedentes que no vaya a utilizar posteriormente en el mismo sitio y confinarlo al área que indique Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

II.9. Auditorías, Inspecciones y verificaciones

II.9.1. Otorgar las facilidades e información que se les solicite por parte de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios y/o Autoridades Gubernamentales para la atención de auditorías, verificaciones o cualquier diligencia que se realicen en las instalaciones donde desempeñe sus actividades.

II.9.2. Otorgar las facilidades e información que les solicite Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando éste ejerza su derecho de verificar o auditar el cumplimiento de los requerimientos del Anexo "SSPA", en campo o documentalmente.

III. REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN

III.1. Contar con personal capacitado y adiestrado en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental acorde con la naturaleza de los trabajos que realice por motivo del contrato. Esta capacitación debe contemplar de manera enunciativa más no limitativa los siguientes temas o cursos:

a) Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.
b) Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.
c) Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios (en los apartados que aplique).
d) Básico de Seguridad.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	10	de	58

e) Conceptos básicos y definiciones sobre planes de respuesta a emergencias, qué hacer durante una emergencia.
f) Conceptos básicos sobre Protección Ambiental.
g) Generalidades de los Primeros Auxilios, Hemorragias, Reanimación Cardiopulmonar (RCP).
h) Manejo de extintores.
i) Manejo a la defensiva (vehículos).
j) Sistema de Permisos de Trabajos con Riesgo.
k) Equipo de respiración autónomo.
l) Uso de equipo de detección de gases: explosímetro, oxígeno y toxicidad.
m) Sobrevivencia en el mar.
n) Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias involucradas en los trabajos del contrato.
o) Clasificación y manejo de residuos peligrosos (NOM's).
p) Dispositivos de detección y primeros auxilios.
q) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos.
r) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
s) Teoría de la combustión.
t) Clasificación y uso de equipos de protección respiratoria.
u) Riesgos atmosféricos.
v) Riesgos en espacios confinados.
w) Identificación de áreas de riesgos en el trabajo.
x) Procedimientos críticos.
y) Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST).
z) Auditorías Efectivas.
aa) Metodología Análisis Causa Raíz.

III.2. Orientar a su personal que ingresa a una instalación o aborda una embarcación o un helicóptero; en lo concerniente a equipo de Seguridad, Protección Ambiental, seguridad física, transporte de personal en canastilla, guindola, viuda; conducta y registro en la instalación o medio de transporte, productos que no pueden ingresarse a la instalación y en general, sobre todos los requerimientos del presente Anexo que deba conocer dicho personal para cumplir con el mismo. Deberá impartir a su personal, un curso de inducción sobre el presente Anexo.

III.3. Dar las facilidades a su personal que labora dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, para que reciban una inducción por Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando éste lo requiera, en lo relativo al presente Anexo, para el personal que ingresa por primera vez a las instalaciones, o de cualquier otro tema en materia de Trabajos con riesgo, Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

III.4. Presentar antes del inicio de los trabajos objeto del contrato los planes y programas de capacitación previamente registrados ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) o aprobados por la misma, para capacitar a sus trabajadores sobre los riesgos de trabajo inherentes a sus labores motivo del contrato y las medidas preventivas para evitarlos. Así mismo, contar con los planes y programas de capacitación correspondientes en materia de Protección Ambiental, durante el desarrollo del contrato.

III.5. De acuerdo con las actividades a realizar en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios por motivo del contrato, contar con las constancias de habilidades laborales que para tal efecto requiere la STPS, las cuales de manera enunciativa y no limitativa se mencionan a continuación:

a. Manejo de montacargas y calderas, para los operadores de esos equipos.
b. Manejo y almacenamiento de materiales peligrosos, para los responsables de esos trabajos.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	11	de	58

c. Mantenimiento, cuidado y almacenamiento de las herramientas y equipos de trabajo, para los responsables de esos trabajos.
d. Uso, conservación, mantenimiento, almacenamiento, reposición y disposición final de equipo de protección personal básico y específico, para los responsables de esos trabajos.
e. Ejecución o supervisión de los programas de seguridad e higiene, para quienes realicen esas actividades.
f. Servicios de medicina del trabajo y los servicios preventivos de seguridad e higiene, para los responsables de esos servicios.
g. Mantenimiento u operación de las instalaciones eléctricas, para quienes realicen esas actividades.
h. Capacitación y adiestramiento en combate de incendios para quienes tengan esas funciones.

Para el caso de trabajos especializados que no estén avalados por la STPS, tales como soldadura, radiografiado, servicios contraincendio, maniobras con grúas, entre otros, contar con las evidencias documentales vigentes que demuestren la competencia laboral del personal técnico conforme al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) u otro organismo equivalente.

III.6. Contar con personal capacitado y acreditado en el Sistema de Permisos para Trabajo correspondiente avalados por Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, antes de ejecutar o supervisar trabajos con riesgo potencial.

IV. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD FÍSICA

IV.1. Registro e Identificación

IV.1.1. Antes de iniciar los trabajos, registrar a su personal con el Residente o Supervisor, quien gestionará el acceso de dicho personal con el área correspondiente y con el responsable de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios donde desarrollarán sus actividades. Así mismo, debe notificar al Residente o Supervisor las altas y bajas del personal durante la vigencia del contrato.

IV.1.2. Durante el desarrollo de los trabajos y por el tiempo de permanencia en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, todos los trabajadores del Proveedor o Contratista, deben portar una identificación que los acredite como personal de su compañía y presentarla cuando se le solicite.

IV.2. Acceso a instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios

IV.2.1. Los accesos para ingreso o salida del personal de Proveedores o Contratistas a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios deben ser a través de los sitios indicados por Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

IV.2.2. No ingresar a las áreas de trabajo sin el equipo de protección personal que se establece en el presente Anexo u otros anexos del contrato.

IV.2.3. No ingresar a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o áreas de trabajo con aliento alcohólico, bajo el efecto de drogas o cualquier enervante.

IV.2.4. No introducir armas de fuego o sustancias ilícitas en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las herramientas punzo cortantes sólo pueden ingresarse a las instalaciones con la autorización correspondiente del Residente o Supervisor y cuando esté plenamente justificada su utilización en los trabajos motivo del contrato.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	12	de	58

IV.2.5. Cuando se requiera ingresar medicamentos a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, notificarlo al personal de vigilancia, Supervisor o al Responsable de la instalación, presentando la prescripción médica correspondiente y acatar las instrucciones que dicho personal le indique.

IV.2.6. Todos los vehículos que ingresen a una instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios deben cumplir con el lineamiento 800-80000-DCSIPA-L-002 "Lineamientos para el control de acceso y circulación de vehículos automotores y vehículos pesados en los centros de trabajo".

IV.2.7. Al conducir o transportarse en vehículos automotores dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, usar el cinturón de seguridad.

IV.2.8. Estacionar sus vehículos en posición de salida, en áreas autorizadas, evitando obstaculizar las salidas normales y de emergencia, hidrantes, gabinetes con manguera contraincendio, equipo contraincendio y zonas o pasillos de circulación de personal.

IV.2.9. Al conducir vehículos dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, respetar los señalamientos viales y límites de velocidad establecidos en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

IV.2.10. Al transportar personal en vehículos automotores dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, utilizar vehículos adecuados para ese fin, asegurándose que dicho personal viaje sentado en asientos destinados para ese efecto y que cuente con medios para asirse.

IV.2.11. Previo a la utilización de maquinaria o equipos que por sus dimensiones, pesos, o substancias que contenga representen un riesgo para los trabajadores, el ambiente o las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, solicitar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios el permiso para operar dentro de instalaciones.

IV.3. Permisos para el uso de teléfonos celulares, radios de comunicación y equipos de fotografía o video

IV.3.1. No usar teléfonos celulares dentro de las áreas de riesgo en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, ni equipos eléctricos o electrónicos que no sean intrínsecamente seguros.

IV.3.2. Previo al uso de radios de comunicación dentro de las áreas de riesgo en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o cualquier equipo que emita frecuencias que alteren los sistemas de seguridad de los procesos, obtener la autorización de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios y acatar las recomendaciones que se le den al respecto.

IV.3.3. Previo al uso de equipos de fotografía o video, obtener la autorización de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios y acatar las recomendaciones que se le den al respecto.

V. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

V.1. Comunicar personalmente y posteriormente por escrito a la Máxima Autoridad de la instalación, al Residente o Supervisor del contrato y al personal de Seguridad industrial; los actos o condiciones inseguras, anomalías o irregularidades que durante su permanencia dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios observe o identifique, cuando aquéllas puedan poner en peligro la integridad de las personas, el ambiente, los equipos o las instalaciones.

V.2. Interrumpir la(s) actividad(es) de los trabajos objeto del Contrato, sin que ello signifique responsabilidad para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando el Servidor Público de mayor rango de la instalación, el

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	13	de	58

personal de SIPA o quien realice la función, el Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios lo soliciten por motivo de actos o condiciones inseguras, anomalías o irregularidades que durante su permanencia dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios observe o identifique, cuando aquéllas puedan poner en peligro la integridad de las personas, el ambiente, los equipos o las instalaciones, en el entendido de que sólo se permitirá que se realicen o reinicien dicha(s) actividad(es) hasta que se cumplan las obligaciones que motivan la interrupción de las mismas, o se restauren las condiciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

V.3. No fumar en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, independientemente de que existan o no letreros indicando la prohibición.

V.4. Para el caso de los trabajos y servicios que se ejecuten relacionados con actividades de riesgo, tales como: prevención de caídas, entrada segura a espacios confinados, bloqueo de energía, materiales peligrosos, apertura de líneas y equipos de proceso, seguridad eléctrica, delimitación de áreas de riesgo, manejo de equipo de protección personal, protección contra incendio, buceo, maniobras, izajes y excavaciones debe aplicar sus procedimientos autorizados por el Representante Legal de la compañía y ponerse a disposición del Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios antes del inicio de los trabajos correspondientes.

V.5. Entregar evidencias documentales vigentes que demuestren la competencia laboral del personal técnico que realice pruebas radiográficas, revelado o interpretación de radiografías dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Dichas evidencias deben entregarse en copias simples antes de iniciar los trabajos correspondientes. Así mismo, entregar copias del registro ante la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, de los materiales radiactivos, equipos empleados y del personal responsable del manejo de los equipos. Para el personal responsable de las pruebas radiográficas, debe asegurarse que se cumpla con las Normas NOM-025/1-NUCL-2000 "Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 1. Requisitos generales" y la NOM-025/2-NUCL-1996 "Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2. Operación".

V.6. Cuando se realicen trabajos en alturas, cumplir con la NOM-009-STPS-2011 "Condiciones de Seguridad para realizar trabajos en altura", la NRF-237-PEMEX-2009 "Estructuras metálicas para trabajos en altura (andamios)" y con los procedimientos que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios establezcan. En el caso de utilizar plataformas deben ser prefabricadas, de estructura metálica, con la resistencia y estabilidad para soportar las cargas a las que estarán sometidas.

V.7. Tener vigente la libreta de mar para el personal nacional, y para el personal extranjero la autorización emitida por la Dirección General de Puertos y Marina Mercante, para que laboren en embarcaciones u otras instalaciones marinas, las cuales deben ser avaladas por la Dirección General de Puertos y Marina Mercante, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, o por un País diferente a México que sea miembro de la Organización Marítima Internacional (OMI).

V.8. Cumplir con los requisitos de Seguridad para actividades de buceo comercial que establecen la NOM-014-STPS-2000 "Exposición laboral a presiones ambientales anormales - condiciones de seguridad e higiene" y las regulaciones extranjeras OSHA 1915.6 "Operaciones de buceo comercial" y Code of Federal Regulations (CFR) 29 Sección T, o equivalentes cuando se realicen trabajos submarinos por motivo del contrato.

V.9. Registro, notificación e investigación de incidentes/accidentes

V.9.1. Notificar los incidentes/accidentes, al Residente o Supervisor, así como, a la Máxima Autoridad y personal de SIPA o quien realice la función en la instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o centro de trabajo donde ocurra. Esto debe realizarse inmediatamente por teléfono o radio y por escrito dentro de las 24 horas siguientes, llenando el Formato 3 del presente Anexo "Reporte de incidentes/accidentes industriales o

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	14	de	58

personales, de Proveedores o Contratistas". Los incidentes/accidentes son: los ocurridos sin o con pérdida de tiempo, de tránsito, personales, industriales y ambientales.

V.9.2. El Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental del Proveedor o Contratista debe informar, dentro de los primeros cinco días de cada mes, al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, su estadística de incidentes/accidentes de trabajo por motivo del contrato, en el Formato 1 del presente Anexo "Resumen estadístico mensual sobre incidentes/accidentes de trabajo", remitiendo copia al Área de SIPA o quien realice la función.

V.9.3. Previo al inicio del contrato y al ocurrir algún cambio, proporcionar al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, remitiendo copia al Área de SIPA o quien realice la función, el nombre del Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de reportar las estadísticas de accidentabilidad mencionadas en el requerimiento anterior, utilizando el Formato 2 del presente Anexo.

V.9.4. Otorgar las facilidades necesarias a efecto de que se realicen las investigaciones de incidentes/accidentes.

V.9.5. Contar con personal capacitado en la Metodología Análisis Causa Raíz para que participe en la investigación y análisis de los incidentes/accidentes relacionados con los trabajos objeto del contrato cuando se le solicite. Así mismo atender las recomendaciones derivadas de los reportes de análisis e investigación, proporcionando evidencia al Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios con copia para el área de SIPA o quien realice la función.

V.9.6. El Proveedor o Contratista debe realizar los pagos por concepto de las pruebas y análisis de los materiales y equipos utilizados relacionados con incidentes/accidentes, cuyas causas le sean imputables, sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

V.10. Respuesta a emergencias

V.10.1. Entregar al inicio del contrato un Plan de Respuesta a Emergencias en idioma Español, acorde al de la instalación en la que se realizarán las actividades en Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, en el cual se consideren todos los escenarios de emergencia conocidos o probables y que contemple procedimientos para evacuación y respuesta ante cualquier eventualidad durante el desarrollo del contrato, asegurándose de contar con los servicios oportunos para la atención en sitio, así como del traslado del personal lesionado a las instalaciones de atención médica que les prestan sus servicios. Después de ser revisado y autorizado por Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, dicho plan debe firmarlo el Representante Legal del Proveedor o Contratista.

V.10.2. Al elaborar los Planes de Respuesta a Emergencias conforme al requerimiento anterior, incluir cuando menos y conforme al nivel de riesgo que impliquen los trabajos a desarrollar, los siguientes requisitos que se listan de forma enunciativa pero no limitativa: la estructura organizacional para la respuesta, la evaluación del riesgo, recursos en riesgo, soporte logístico, requerimientos de personal para la respuesta, almacenamiento de materiales y equipos, comunicaciones, requisitos de evacuación, rescate y ataque contra incendio, así como alternativas de recuperación después de la emergencia.

V.10.3. Participar en la planeación y práctica de simulacros que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios establezca para las instalaciones donde realice sus actividades bajo la coordinación de personal de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

V.10.4. Solicitar a la Máxima Autoridad de la instalación o al Residente o Supervisor que se le impartan pláticas del Plan de Respuestas a Emergencias de la instalación y que se le indiquen las rutas de escape, puntos de

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	15	de	58

reunión y salidas de emergencia de dicha instalación al ingresar por primera vez a la misma, para hacerlo de conocimiento de su personal.

V.10.5. Cuando se le solicite y bajo la coordinación de personal de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, colaborar en la atención de emergencias que se tengan que llevar a cabo en la instalación donde desempeñe sus actividades.

V.10.6. Proporcionar apoyo a instalaciones marinas en situación de emergencia con las embarcaciones que le prestan servicios a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cuando se le solicite o se encuentre en las cercanías a dichas instalaciones.

V.10.7. Cuando por aplicación de un plan de emergencia, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios evacuen personal del Proveedor o Contratista de las instalaciones marinas o lacustres a tierra, el Proveedor o Contratista debe hacerse responsable de la integridad de su personal desde su arribo a tierra, trasladándolos a un destino seguro. En caso de que dicho Proveedor o Contratista no cumpla con este requerimiento y Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios tengan que prestar algún servicio por cuenta propia o por terceros con motivo de la seguridad del personal evacuado, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios recuperarán los gastos mediante el descuento correspondiente en la facturación del periodo en que se susciten los hechos. En caso de reincidencia en el incumplimiento en este requerimiento, adicionalmente al descuento, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios podrán rescindir el contrato como se establece en las Instrucciones para el personal de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios en el inciso 5 y 5.1 de este Anexo y en el clausulado del contrato.

V.11. Equipo de protección personal

V.11.1. Dotar a su personal del equipo de protección personal que se establece en el presente Anexo o en los otros anexos del contrato, al trabajar o permanecer en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, conforme a lo establecido en la NOM-017-STPS-2008 "Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo".

V.11.2. Utilizar equipo de protección personal en buen estado, la ropa de trabajo y casco deben contar con el logotipo de la empresa del Proveedor o Contratista y sin el logotipo de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, el cual debe ser específico para las actividades a desempeñar y debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios correspondientes o de no existir éstas, con la Normatividad Oficial vigente.

V.11.3. Cuando por motivo del contrato se realicen trabajos en áreas marinas, lacustres o embarcaciones, utilizar mientras se permanezca en dichas instalaciones, el equipo básico de protección personal siguiente:

V.11.3.1. Overol de trabajo de algodón, de color contrastante con el mar y uniforme para todo su personal, que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista, la calidad de los materiales y especificaciones de confección deben cumplir o exceder los requisitos de la Norma NRF-006-PEMEX-2011 "Ropa de trabajo para los trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", conforme al uso a que esté destinado.

La ropa de trabajo debe contar con cintas retro reflejantes, sus dimensiones deben ser adecuadas a la talla de quien la porta y estar en buenas condiciones durante su uso.

V.11.3.2. Casco de seguridad en color naranja que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista y cumpla o exceda las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Cascos de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba", o su versión

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	16	de	58

vigente, conforme al uso a que esté destinado. Los cascos y sus accesorios no deben contener elementos metálicos y no deben de ser utilizados si presentan fracturas o deformaciones.

V.11.3.3. Media bota costa fuera, con suela antiderrapante; con casquillo de protección, sin agujetas, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios".

V.11.3.4. Calzado tipo borcegui costa fuera dieléctrico, sin agujetas, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", cuando se realicen trabajos de electricidad.

V.11.3.5. Lentes de seguridad, cuando se realicen actividades que impliquen riesgos de lesiones o daños a los ojos por impacto, que cumplan o excedan los requisitos de la Norma NMX-S-057-SCFI-2002 "Seguridad - equipo de protección personal - protectores oculares primarios contra impactos - requerimientos y métodos de prueba". Para otros tipos de riesgo los lentes deben cumplir o exceder las especificaciones que en materia de seguridad se especifiquen en la Norma NRF-007-PEMEX-2008 "Lentes y gogles de seguridad, protección primaria de los ojos" o con las Normas Internacionales o extranjeras aplicables. Los lentes deben ajustarse perfectamente a la cara del usuario.
No deben utilizarse lentes que presenten fracturas de cualquiera de sus partes o deterioro en el lente que impidan la visibilidad de quien lo usa.

V.11.3.6. Guantes acordes a las actividades a realizar, que cumplan o excedan con las especificaciones técnicas de la Norma de Referencia NRF-114-PEMEX-2006, "Guantes de cuero, algodón y/o combinados para trabajos generales".

V.11.4. Durante la realización de trabajos en embarcaciones, usar el equipo básico de protección personal para actividades en instalaciones marinas que se establece en el requerimiento V.11.3. del presente Anexo, así como el equipo propio a las actividades o área de la embarcación en la que se realicen.

V.11.5. Cuando por motivo del contrato se realicen trabajos en instalaciones terrestres, utilizar mientras se permanezca en dichas instalaciones, el equipo básico de protección personal siguiente:

V.11.5.1. Overol de algodón o camisa de manga larga y pantalón tipo recto de algodón, la calidad de los materiales y especificaciones deben de cumplir o exceder con lo especificado en la Norma de Referencia NRF-006-PEMEX-2011 "Ropa de trabajo para los trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", y que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista.

V.11.5.2. Casco de seguridad en color naranja que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista y cumpla o exceda las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Cascos de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba", y con la NMX-S-055-SCFI-2002 "Seguridad-equipo de protección personal – cascos de protección industrial – clasificación, especificaciones y métodos de prueba", conforme al uso a que esté destinado.
Los cascos y sus accesorios no deben contener elementos metálicos y no deben de ser utilizados si presentan fracturas o deformaciones.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	17	de	58

V.11.5.3. Calzado de seguridad adecuado a las actividades que desarrolle, con suela antiderrapante y casquillo de protección, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios".

V.11.5.4. Calzado tipo borceguí dieléctrico, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", cuando se realicen trabajos de electricidad.

V.11.5.5. Lentes de seguridad, cuando se realicen actividades que impliquen riesgos de lesiones o daños a los ojos por impacto, que cumplan o excedan los requisitos de la Norma NMX-S-057-SCFI-2002 "Seguridad - equipo de protección personal - protectores oculares primarios contra impactos - requerimientos y métodos de prueba". Para otros tipos de riesgo los lentes deben cumplir o exceder las especificaciones que en materia de seguridad se especifiquen en la Norma NRF-007-PEMEX-2008 "Lentes y gogles de seguridad, protección primaria de los ojos" o con las Normas internacionales o extranjeras aplicables. Los lentes deben ajustarse perfectamente a la cara del usuario. No deben utilizarse lentes que presenten fracturas de cualquiera de sus partes o deterioro en el lente que impidan la visibilidad de quien lo usa.

V.11.5.6. Guantes acordes a las actividades a realizar, que cumplan o excedan con las especificaciones técnicas de la Norma de Referencia NRF-114-PEMEX-2006, "Guantes de cuero, algodón y/o combinados para trabajos generales".

V.11.6. Para los trabajadores que laboren en instalaciones marinas de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o en embarcaciones que le presten servicios a éste; se debe tener el equipo de protección personal, contraincendio y salvamento de acuerdo a lo requerido en el Código Internacional de Dispositivos de Salvamento (IDS) del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Safety of Life at Sea – SOLAS). Los equipos como chalecos y botes o balsas inflables, deben ubicarse en los sitios que para tal fin les asigne Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las cantidades de estos equipos deben estar en función de lo establecido en los demás anexos del contrato.

V.12. Trabajos con riesgo

V.12.1. Al efectuar trabajos con riesgo potencial en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con los requerimientos indicados en el Manual de Sistema de Permisos Para Trabajos con Riesgo, vigente en Petróleos Mexicanos, el cual debe solicitar impreso o en archivo electrónico a la firma del contrato.

V.12.2. Antes de iniciar trabajos con riesgo potencial en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, tramitar el permiso de trabajo correspondiente cumpliendo con el Sistema de Permisos Para Trabajo con Riesgo vigente.

V.12.3. Al tramitar el permiso de trabajo mencionado en el requerimiento anterior y de acuerdo al Análisis de Seguridad del Trabajo, indicar el equipo de protección personal especifico que se usará adicionalmente al "equipo de protección personal básico" establecido en el requerimiento V.11. del presente Anexo, indicando recomendaciones al respecto. Dicho equipo adicional depende de las actividades a realizar, y pueden ser los que de manera enunciativa pero no limitativa se mencionan a continuación: ropa retardante a la flama, guantes de uso específico (para soldador, químicos, dieléctricos, antiderrapantes), protección auditiva (orejeras o tapones

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	18	de	58

auditivos), equipo de protección para soldadores (peto, mangas, gorro, polainas, careta), equipo de protección respiratoria (mascarilla contra polvos, vapores orgánicos o ácidos, para humos de soldadura, equipo de protección respiratoria autónomo o sistema de aire tipo cascada), cinturón de seguridad con arnés tipo paracaídas con doble cable (1.80 mts.) de vida y aditamento de desaceleración, faja para soporte lumbar, bandolas y líneas de sujeción, así como equipos para protección de ojos.

V.12.4. Responder por las consecuencias de cualquier accidente que ocasione por no cumplir con las indicaciones contenidas en el permiso de trabajo con riesgo potencial correspondiente, o por no contar con éste.

V.13. Proporcionar el servicio de contraincendio a través de una brigada capacitada que cuente con el equipo adecuado para ese fin, la cual debe estar integrada con los mismos trabajadores que realizan las actividades o trabajos motivo del contrato.

V.14. Contar con extintores de acuerdo a la clase de fuego, en lugares visibles y de fácil acceso los cuales deben tener información de su funcionamiento, pictograma de fuego y sus limitaciones, además de contar con un programa de mantenimiento preventivo de acuerdo con la NOM-002-STPS-2010 "Condiciones de Seguridad-prevención y Protección contra incendios en los centros de trabajo", o la Normativa Oficial aplicable.

V.15. Dispositivos de seguridad para vehículos, maquinaria y equipo de trabajo

V.15.1. Todo el equipo, maquinaria y vehículos del Proveedor y/o Contratista deben de estar en buen estado físico y de funcionamiento, así como proporcionar y cumplir el programa de mantenimiento correspondiente.

V.15.2. Dotar de matachispas que operen correctamente a sus equipos, maquinaria y vehículos que ingresen a áreas de riesgo de una instalación y durante trabajos con riesgo potencial en presencia de gases, vapores o líquidos inflamables.

V.15.3. Dotar de matachispas a los equipos de combustión interna que se utilicen en áreas de riesgo, así como con interruptores de paro de emergencia, conforme a la NOM-004-STPS-1999 "Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo".

V.15.4. En áreas de riesgo utilizar únicamente equipos, accesorios y conexiones eléctricas a prueba de explosión, conforme a la NOM-001-SEDE-2005 "Instalaciones Eléctricas (utilización)". Así mismo, dotar de tierra física a esos equipos conforme a la NOM-029-STPS-2005 "Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centro de de trabajo- condiciones de seguridad".

V.15.5. Cuando en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios se utilice equipo productor de flama o chispa, tales como equipos de corte y soldadura, multiflama, así como a los equipos que se establezcan en los anexos del contrato, asegurarse que cuenten con un regulador, válvula "check" para evitar el contra flujo y/o con arresta flama en condiciones de operación. Así mismo, cumplir con las especificaciones que establece la NOM-027-STPS-2008 "Actividades de soldadura y corte-condiciones de seguridad e higiene" o la Normatividad Oficial aplicable vigente.

V.15.6. Asegurarse que todos los equipos dinámicos y accesorios rotatorios que se utilicen en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cuenten con guardas de seguridad, conforme a la NOM-004-STPS-1999 "Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo".

V.16. Señalización

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	19	de	58

V.16.1. Obedecer y respetar las señalizaciones prohibitivas o restrictivas, así como atender las informativas y preventivas que se tengan en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. De igual manera, instalar las correspondientes por motivo de sus actividades objeto del contrato, la señalización deberá cumplir con la Norma NOM-026-STPS-2008 "Colores y señales de Seguridad e Higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías".

V.16.2. Acordonar con cintas de polietileno de color amarillo o rojo, e identificar con señalamientos las zonas donde se ejecute trabajos con riesgo potencial para el peatón o los trabajadores.

V.16.3. Colocar barreras de protección física con doble línea perimetral y el letrero "prohibido el paso", en las áreas de riesgo, cuando se retiren rejillas, se realicen excavaciones y trabajos con riesgo.

V.16.4. Durante la construcción, rehabilitación o mantenimiento de obras terrestres, instalar un letrero donde se indique el Nombre del proyecto que se construye, el Nombre de la compañía y el Titular responsable de los trabajos. Las características del señalamiento deben ser las que se especifican en los otros anexos del contrato.

V.17. Identificación de productos, equipos y sustancias químicas peligrosas

V.17.1. Entregar las hojas de datos de seguridad e instrucciones de uso o aplicación de los productos o sustancias químicas peligrosas que se suministren a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Así mismo, indicar la composición química, fecha de caducidad de dichos productos o sustancias y los métodos para ser conservadas, segregadas, manejadas o protegidas para mantener sus propiedades.

V.17.2. Adjuntar la información de la composición química y hoja de datos de seguridad de las sustancias químicas peligrosas que contengan los equipos que se suministren a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las Hojas de Datos de Seguridad deben estar de acuerdo a lo establecido en la NOM-018-STPS-2000 "Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo".

V.17.3. Identificar los productos, sustancias químicas peligrosas o equipos que suministren, de manera legible y durable, en idioma Español además del idioma del País de origen. Las especificaciones y durabilidad mínima requerida de la identificación, es la que se especifica en los anexos del contrato. La identificación debe ser conforme a las normas de referencia aplicables de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, o de no existir éstas, de acuerdo a las Normas NOM-018-STPS-2000 "Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo", NOM-005-STPS-1998 "Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas", NOM-010-STPS-1999 "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral".

V.18. Sistema de detección y alarma de gases

V.18.1. Cuando se ejecuten actividades que involucren gases o vapores tóxicos o inflamables (mezclas explosivas) en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, o donde exista posibilidad de encontrarlos por la clasificación del área donde se ejecuten los trabajos y puedan generar o representar una fuente de ignición, contar con detectores portátiles de esos gases para cada frente de trabajo y utilizarlos durante el desarrollo de dichas actividades. Su utilización debe realizarse por personal autorizado, quienes invariablemente deben haber acreditado el curso correspondiente, pudiendo ser éstos, técnicos o profesionistas integrantes de los frentes de trabajo de campo, es decir que no se requiere personal adicional por este concepto. En todos los casos, independientemente de la supervisión y pruebas que ejecute y realice el Proveedor o Contratista, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios podrán verificar que éstas se ejecuten correctamente y podrán interrumpir

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	20	de	58

los trabajos cuando las condiciones de seguridad u operativas así lo exijan sin responsabilidad para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

V.18.2. Dotar a las plataformas marinas y embarcaciones que le arrienden a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, con un sistema de detección y alarma de gases contaminantes que puedan estar presentes en ellas, durante la vigencia del contrato, asegurándose que dicho sistema cumpla con las Normas NRF-184-PEMEX-2007 "Sistema de gas y fuego: CEP (Controlador electrónico programable)", NRF-205-PEMEX-2008 "Sistema de gas y fuego: Tableros de seguridad" y NRF-210-PEMEX-2011 "Sistema de gas y fuego: detección y alarmas".

V.18.3. Dotar con un sistema de detección y alarma de gas sulfhídrico a los equipos de perforación que le arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios en instalaciones terrestres donde se manejen hidrocarburos que contengan ese gas, asegurándose que dicho sistema cumpla con las Normas NRF-184-PEMEX-2007 "Sistema de gas y fuego: CEP (Controlador electrónico programable)", NRF-205-PEMEX-2008 "Sistema de gas y fuego: Tableros de seguridad" y NRF-210-PEMEX-2011 "Sistema de gas y fuego detección y alarmas".

VI. REQUERIMIENTOS DE SALUD EN EL TRABAJO.

VI.1. Vigilar y controlar la Salud en el trabajo de su personal, así como prevenir las enfermedades de trabajo, cumpliendo con el Reglamento Federal de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, la Ley General de Salud y las Normas Oficiales en la materia.

VI.2. Cumplir con las jornadas de trabajo del personal en instalaciones según se establezca en los anexos del contrato.

VI.3. En lo referente a su personal, acatar y cumplir los requerimientos de Salud en el trabajo exigidos por la Secretaría de Salud y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que establecen las regulaciones en la materia, así como los estipulados en el contrato y cuando así se le solicite, proporcionar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios la evidencia documental de dicho cumplimiento.

VI.4. Exposición de los trabajadores a agentes y factores de riesgo

VI.4.1. Prevenir y controlar la emisión de agentes y factores de riesgo que puedan afectar la Salud de los trabajadores y su exposición a éstos, para lo cual deben implementarse las medidas de mitigación que se requieran.

VI.4.2. Contar en el área de trabajo con el atlas de riesgos a la salud en idioma Español, de las instalaciones que le arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios por motivo del contrato. Dicho atlas debe considerar como mínimo los agentes físicos (ruido, iluminación, ambiente térmico y vibraciones mecánicas, entre otros), químicos (gases tóxicos, vapores, ácidos, solventes, entre otros) y biológicos (calidad del agua de uso y consumo humano, calidad de insumos y análisis de alimentos, entre otros). Debe estar disponible y actualizado para su seguimiento durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato de arrendamiento u operación.

VI.4.3. Al utilizar maquinaria o equipo de trabajo con emisiones de ruido, evitar que se excedan los límites máximos permisibles especificados en los numerales del apartado 7 y 8 de la NOM-011-STPS-2001 "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido" o implementar las medidas de mitigación que se requieran para asegurar el cumplimiento de dicha Norma.

VI.4.4. Cuando se instalen dispositivos de iluminación para realizar los trabajos dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con las especificaciones de intensidad, características técnicas y conexiones que se establecen en las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y Organismos

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	21	de	58

Subsidiarios que sean aplicables o, a falta de éstas, con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-025-STPS-2008 "Condiciones de Iluminación en los Centros de Trabajo", NOM-001-SEDE-2005 "Instalaciones Eléctricas (Utilización)".

VI.5. Servicios para el personal (agua potable, alimentación, servicios sanitarios, ventilación, calidad del aire, hospedaje y control de plagas, etc.).

VI.5.1. Proporcionar el agua para consumo de sus trabajadores de acuerdo a lo establecido en la NOM-127-SSA1-1994 "Salud Ambiental, agua para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos que debe someterse el agua para su potabilización", siendo su responsabilidad la verificación de la calidad del agua. La cantidad de agua dependerá de la fuerza de trabajo con que se cuente para la realización de las obras o servicios, considerando un mínimo de 3 litros por persona por jornada de trabajo.

VI.5.2. Durante el manejo de alimentos en instalaciones, cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios" y además contar con los exámenes de Salud del personal que realiza las actividades y cuando se le requiera, ponerse a disposición del personal médico de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para que se le realicen los exámenes médicos pertinentes.

VI.5.3. Durante la prestación de servicios de alimentación y hospedaje, usar ropa de algodón, color blanco, con logotipo del Proveedor o Contratista, gorro y calzado de piel con suela antiderrapante, que cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios". Cuando este personal ingrese a zonas industriales, debe utilizar el equipo de protección personal indicado en los otros incisos de este Anexo.

VI.5.4. En las unidades habitacionales que se le arrienden a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con la Norma NMX-TT-005:1996-IMNC "Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben cumplir hoteles, moteles, servicios de tiempo compartido y similares para obtener el certificado de calidad turística, comercial de una o dos estrellas" en lo relativo a la limpieza y cuidado de las habitaciones y servicios pactados y con la NOM-001-STPS-2008 "Edificios, locales e instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad e higiene" en lo correspondiente a ventilación y calidad del aire.

VI.5.5. Cuando se le suministren alimentos a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con el procedimiento del plato testigo establecido en la Normatividad Oficial, cumplir con la NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios", en lo relativo a la inspección organoléptica de los insumos, las temperaturas diarias de los frigoríficos, las líneas de alimentos fríos y calientes, el control de primeras entradas y primeras salidas de materias primas, entre otros aspectos y presentar la evidencia documental del cumplimiento como se cita en dicha Norma.

VI.5.6. Proporcionar el servicio de sanitarios a sus trabajadores que lleven a cabo actividades en las instalaciones. En caso de contar con personal masculino y femenino, deberá proporcionar sanitarios portátiles de forma independiente, considerando al menos un sanitario cuando laboren de 1 a 20 trabajadores, y en su caso a lo que se establezca en el anexo de especificaciones que corresponda del contrato. Los sanitarios deben contar con receptáculos para el manejo de los desechos, mismos que deben ser retirados con frecuencia mínima de una vez por jornada; asimismo deberá verificar la disposición final de acuerdo con la legislación municipal.

VI.5.7. Previo a la utilización de productos químicos para el control de plagas y desratización, contar con la autorización de la Secretaría de Salud e implementar las medidas de seguridad establecidas en la NOM-005-STPS-1998 "Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas". Se deben utilizar productos y/o sustancias que cuenten con

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	22	de	58

registro CICOPLAFEST (Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas), y ser aplicados por personal experimentado y capacitado en esta actividad.

VI.5.8. Cuando se utilicen embarcaciones para la prestación de servicios a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, contar con constancias de fumigación, control de plagas y desratización, conforme al Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios de la Ley General de Salud, cumplir con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional, de acuerdo a los artículos 8° y 9°.

VI.6. Compatibilidad puesto-persona y vigilancia del estado de salud de los trabajadores

VI.6.1. Asegurar que el personal del que disponga para el cumplimiento de los términos del contrato específico, además de los conocimientos y experiencia requeridos, cuente con las condiciones de salud que le permitan realizar las actividades laborales que se le encomienden, lo cual deberá ser certificado por un médico acreditado para ejercer su profesión mediante cedula profesional.

VI.6.2. Aplicar programas de vigilancia médica para el personal que labora en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, éstos deben considerarse con una periodicidad mensual y previo a realizar actividades críticas al personal responsable de la ejecución de éstas, principalmente cuando se realicen las actividades que, de manera enunciativa pero no limitativa, se mencionan a continuación: trabajos relacionados con soldadura y corte, maniobras de izaje, trabajos en altura, radiaciones ionizantes, ruido y vibraciones o cuando el trabajador esté expuesto a condiciones térmicas extremas, sobreesfuerzo muscular, presiones ambientales anormales o sustancias químicas contaminantes, con la finalidad de asegurar su capacidad de desempeño y evitar efectos nocivos debidos a la existencia de padecimientos preexistentes que pudieran dar lugar a agravar alguna enfermedad durante el desarrollo de las actividades. Así mismo, aplicar programas de control de drogas y alcohol a todo su personal.

VI.7. Control sanitario.

VI.7.1. Cuando por motivo del contrato se requiera el ingreso al País de personal extranjero, se debe comunicar por escrito y personalmente a la Máxima Autoridad de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios de la instalación y al Residente o Supervisor del contrato y a la Secretaría de Salud del padecimiento de su personal en las enfermedades objeto de vigilancia epidemiológica internacional (Artículo 136 Ley General de Salud) o en su caso que notifiquen que están exentos de dichos padecimientos. Esto debe realizarse al inicio del contrato, cuando la Autoridad lo requiera y cuando se presente alguna enfermedad durante el desarrollo del contrato se debe cumplir con lo descrito en el Título décimo quinto (Sanidad Internacional) de la Ley General de Salud y con los artículos del 8° al 13° del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional.

Las enfermedades o riesgos objeto de vigilancia epidemiológica internacional de manera enunciativa pero no limitativa son las siguientes: poliomielitis, meningitis, meningocóccica, tifo epidémico, fiebre recurrente transmitida por piojo, influenza viral, paludismo, sarampión, tosferina, difteria y casos humanos de encefalitis equina venezolana, enfermedades exóticas, nuevas o no existentes en el País, cuando represente un riesgo para la Salud de la población; accidentes y desastres, cuando a juicio de la Secretaría de Salud afecten la Sanidad Internacional, y cualquier otra que determine la Organización Mundial de la Salud o los tratados y convenios internacionales en la materia.

VI.7.2. Para cualquier situación de brotes por enfermedades infecciosas transmisibles y los padecimientos listados en la NOM-017-SSA2-1994 "Para la vigilancia epidemiológica", deberán ser notificados en forma inmediata a los Servicios Médicos de su adscripción correspondiente en apego a dicha norma y de manera conjunta con el Residente o Supervisor del Contrato de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios proporcionar la información correspondiente a los Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos de la localidad.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	23	de	58

VI.7.3. El personal de las embarcaciones de los Contratistas debe presentar libretas o constancias de vacunación ante enfermedades propias del lugar de origen y/o procedencia, de acuerdo a la Ley General de Salud.

VI.8. Servicio médico.

VI.8.1. Contar con un manual y botiquín de primeros auxilios que incluya los medicamentos de curación, antídotos y materiales específicos para los riesgos potenciales del área o trabajos motivo del contrato. Adicionalmente, cuando su personal que labora en uno o varios frentes de trabajo dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios sea entre 15 y 49 trabajadores, contar además con una brigada de primeros auxilios integrada con dichos trabajadores debidamente entrenados. Cuando dicho personal sea entre 50 y 99 trabajadores, contar adicionalmente a lo anterior con al menos un paramédico en dichas instalaciones. Cuando el número de trabajadores sea 100 o más, se debe contar también con un médico cuando menos, en esas instalaciones de acuerdo a lo indicado en la Ley Federal del trabajo Titulo Noveno (Riesgos de Trabajo) Artículo 504 y contar con material y equipo conforme a lo establecido por la Ley General de Salud.

VI.8.2. Cuando cuenten con servicio médico propio en las instalaciones, sin perjuicio de lo establecido en el requerimiento anterior, tener disponible en dichas instalaciones: medicamentos, material y equipo de primeros auxilios conforme lo establece el Título Cuarto Capitulo Sexto del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

VII. REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

VII.1 Autorizaciones y permisos.

VII.1.1. Respetar las indicaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios sobre el uso de suelo de las áreas, predios o instalaciones.
VII.1.2. Proporcionar al Residente o Supervisor del contrato las evidencias documentales de las autorizaciones y permisos, la información y documentación de soporte que las Leyes, Reglamentos, Normas y los anexos del contrato exijan para la realización de las actividades motivo del mismo; así como las del cumplimiento de los requisitos que las Autoridades o dicha Normatividad establezcan para obtener las autorizaciones y permisos mencionados.

VII.2. Prevención de impactos ambientales.

VII.2.1. No cazar, pescar, transportar, comercializar, o poseer ejemplares de fauna silvestre (terrestre o marina) en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, su entorno o en áreas donde se realicen actividades por motivo del contrato.

VII.2.2. No dañar, comercializar, consumir o sustraer especies de flora del lugar donde se realizan los trabajos.

VII.3. Estudios de impacto y riesgo ambiental.

VII.3.1. Cuando se pacte la elaboración del Estudio de Impacto y Riesgo en materia Ambiental en los anexos del contrato, realizarlo conforme a las guías que para tal efecto emite la Autoridad Ambiental y las Normas de Referencia aplicables. Así mismo, ejecutar las acciones o medidas correspondientes que se deriven de las recomendaciones del Análisis de Riesgo, cuando se establezca en los otros anexos del contrato. Deberá entregar dicho estudio al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

VII.4. Reporte de cumplimiento ambiental.

VII.4.1. Cumplir con los términos y condicionantes establecidos en el Oficio Resolutivo de autorización en materia de Impacto y Riesgo Ambiental emitido por la SEMARNAT, que apliquen a las instalaciones en las que realicen actividades en las diferentes etapas del proyecto pactadas en el contrato. Para esto, documentar dicho

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	24	de	58

cumplimiento y generar las evidencias pertinentes, tales como: fotografías, análisis de laboratorios, planos, permisos, pagos, reportes, estadísticas, estudios, entre otros. Cuando se trate de documentos oficiales, éstos deben ser firmados por una persona reconocida o autorizada para tal fin.

VII.4.2. Elaborar el Reporte de Cumplimiento Ambiental (RCA) del Oficio Resolutivo, con la información recopilada según se indica en el requerimiento anterior y entregarlo a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su revisión. Así mismo, cumplir con el plazo de entrega de dicho reporte y los tiempos para entregar los avances del cumplimiento establecidos en el Oficio Resolutivo y la vigencia de la autorización en materia de Impacto y Riesgo Ambiental de acuerdo al Formato 5 de este Anexo.

VII.5. Agua

VII.5.1. No se permiten vertimientos al mar, ríos, lagunas, pantanos u otro bien nacional, de sustancias nocivas líquidas, aguas sucias, materiales y residuos tales como los establecidos en el Anexo II, III, IV y V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78); y el Reglamento para Prevenir y controlar la Contaminación del Mar por vertimiento de desechos y otras materias. Las descargas de aguas residuales deben cumplir con lo que se establece en: la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley Federal de Derechos y la NOM-001-SEMARNAT-1996, "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas y bienes nacionales".

VII.5.2. Cuando accidentalmente derramen materiales o residuos peligrosos en el mar, áreas lacustres o cualquier cuerpo de agua, informar verbalmente antes de 24 horas después del evento y formalizarlo antes de 72 horas en los formatos vigentes a la Secretaría de Marina y a la Delegación de la SEMARNAT, según corresponda, reparar el daño sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Así mismo, enviar inmediatamente un informe detallado a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

VII.5.3. Previo al desvío de un curso natural de agua o la construcción de un paso temporal de un cuerpo de agua por motivo del contrato, contar con el permiso de la dependencia Oficial correspondiente. Así mismo, al concluir los trabajos restaurarlo a sus condiciones originales sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

VII.5.4. Antes de efectuar vertimientos o descargas de aguas residuales, desechos u otras materias al mar, lagunas, ríos, pantanos u otros cuerpos de agua, contar con la autorización expedida por las dependencias Federales correspondientes, o las locales en los casos que dichas descargas sean de jurisdicción local o a sistemas de alcantarillado; cumplir con las normas de referencia aplicables de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, y en general con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia y lo que establezcan las Autoridades. Para este fin, deben tratarse las aguas residuales cuando sea necesario para poder cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en las autorizaciones de descarga o las Condiciones Particulares de Descarga.

VII.5.5. Previo al uso o aprovechamiento de aguas nacionales, contar con el permiso correspondiente expedido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

VII.5.6. Evitar que el cemento, limos o concreto fresco y en general los residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial que genere durante sus actividades, tengan como receptor final el lecho de los cuerpos de agua.

VII.6. Atmósfera

VII.6.1. No utilizar o suministrar equipos que contengan Clorofluorocarbonos (CFCs) u otras sustancias que dañen la capa de ozono. En las Instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, no usar sistemas contraincendio a base de Clorofluorocarbonos (CFCs) y/o compuestos halogenados, de acuerdo al Protocolo de

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	25	de	58

Montreal y al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Safety of Life at Sea – SOLAS). Así mismo, cumplir con lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

VII.6.2. Al operar instalaciones para Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, o al utilizar equipos que funcionen con combustibles fósiles en las instalaciones, implementar un programa de mantenimiento durante la vigencia del contrato e instalar dispositivos, a efecto de cumplir con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia referentes a emisiones a la Atmósfera de partículas sólidas suspendidas y lo que establezca la Autoridad Ambiental. Así mismo, entregar las evidencias documentales de su cumplimiento, conforme a la Normatividad mencionada.

VII.7. Suelo.

VII.7.1. Informar por escrito en los formatos vigentes que emite la Autoridad Ambiental, al área de SIPA o quien realice la función a través del Residente o Supervisor, cualquier derrame de materiales o residuos peligrosos que realice durante el desempeño de sus trabajos en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o en el trayecto a éstas. Así mismo, acatar y cumplir con su responsabilidad de restaurar las áreas contaminadas, a través de las compañías autorizadas y conforme a la Normatividad Ambiental vigente, sin costo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

VII.7.2. Mantener en buen estado su maquinaria y equipo, así como evitar fugas de lubricantes o combustibles que puedan afectar el suelo o subsuelo, instalando los dispositivos que para este fin se requieran.

VII.7.3. No remover grava o material de arrastre del lecho de los ríos, arroyos, playas, lagos, lagunas o cualquier otro cuerpo de agua, excepto en las zonas específicamente aprobadas como bancos de materiales por las Autoridades Gubernamentales.

VII.8. Ruido.

VII.8.1. Al utilizar maquinaria y equipos de trabajo con emisiones de ruido ambiental, cumplir con la NOM-081-SEMARNAT-1994 que "Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición" y en general con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia y lo que establezca la Autoridad Ambiental.

VII.9. Residuos.

VII.9.1. Clasificar y manejar los residuos (sólidos urbanos, peligrosos, y de manejo especial) conforme a lo establecido en la Normatividad Ambiental. El almacenamiento y transporte de los residuos debe hacerse en los recipientes o dispositivos adecuados de acuerdo a su clasificación, y enviarlos a los sitios de disposición final autorizados o los que indique Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

VII.9.2. Acatar y cumplir con la responsabilidad de los residuos que genere durante sus actividades, cumpliendo con lo previsto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, y la Normatividad vigente.

VII.9.3. Al arrendar u operar equipos o instalaciones a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, proporcionar al inicio del contrato, el programa de manejo de sus residuos que genere en la instalación correspondiente.

VII.9.4. Contar con una bitácora mensual, para registrar la generación y manejo de los residuos peligrosos o residuos de manejo especial que genere en cualquier instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	26	de	58

VII.9.5. Al realizar actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, adicionalmente a la bitácora establecida en el requerimiento anterior, contar con una bitácora para registrar la generación y movimientos de los residuos sólidos urbanos que genere, en el caso de las embarcaciones llevar el control mediante el Libro Registro de Basuras (Anexo V.- MARPOL 73/78).

VII.9.6. No quemar residuos a cielo abierto en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. En el caso de las embarcaciones sólo se permite incinerar los residuos conforme al Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78), a través de incineradores específicos para ese fin, el volumen estimado de basuras incineradas debe anotarse en el Libro Registro de Basuras.

VII.9.7. Al utilizar dispositivos para el tratamiento o disposición de residuos en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, tales como incineradores, lavadores de gases o vapores, entre otros, no contravenir lo dispuesto en el requerimiento anterior y demostrar técnicamente que no existe generación de subproductos o residuos peligrosos.

VII.9.8. No verter residuos no alimenticios al mar.

VII.9.9. Antes de arrojar residuos alimenticios al mar, triturarlos en piezas de 25 mm o menores, de acuerdo a lo requerido en la Regla 4, Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78).

VII.9.10. Al transportar residuos peligrosos o residuos de manejo especial, cumplir con lo que establecen para tal fin la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de Marina o la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, según corresponda; las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios que sean aplicables y la Normatividad Ambiental Oficial vigente.

VII.9.11. Al manejar residuos peligrosos o residuos de manejo especial, cumplir con lo requerido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), su Reglamento, y la Normatividad vigente en la materia y entregar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios copia del registro como empresa generadora de residuos peligrosos, los manifiestos de entrega, transporte, recepción y disposición final de los residuos peligrosos, así como la Cedula de Operación Anual correspondiente (COA) cuando aplique, y los planes de manejo de residuos peligrosos o de manejo especial que así lo requieran.

VII.10. Seguros contra daños ambientales.

VII.10.1. Al realizar actividades altamente riesgosas, contar con un seguro de riesgo ambiental conforme al Artículo 147 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Las actividades altamente riesgosas son las que establece la SEMARNAT (actualmente se tienen dos listados que fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992), en tanto que las características y alcance de dicho seguro, deben ser conforme a la Legislación y Normatividad aplicables. Este seguro puede ser independiente o formar parte de los otros seguros que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios le solicite al Proveedor o Contratista en el contrato.

VII.11. Planes de contingencia ambiental.

VII.11.1. Al realizar actividades que impliquen un riesgo ambiental, contar desde el inicio del contrato con un Plan de contingencia ambiental basado en un análisis de riesgo. Dicho Plan debe establecer las medidas y equipos a utilizar en caso de una contingencia ambiental, estar vigente, cumplir con lo que establece la Normatividad Oficial vigente, los lineamientos o guías correspondientes de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios y ser acordes a los planes de contingencia ambiental de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios, los cuales

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	27	de	58

deben someterse a revisión de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su aprobación, y una vez aprobados, debe firmarlo el Representante Legal del Proveedor o Contratista.

VII.12. Auditorías ambientales.

VII.12.1. Previo al inicio de operaciones de las instalaciones o equipos que se arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, iniciar los trámites para incorporarlos al Programa Nacional de Auditoría Ambiental, con el fin de obtener el Certificado de Industria Limpia (Certificado de Cumplimiento Ambiental) correspondiente, en los términos que le establezca la Autoridad, sin que esto sea un criterio de Evaluación Técnica del Procedimiento de Contratación.

VII.12.2. Para efectos del requerimiento anterior, antes de finiquitar el contrato, el Proveedor o Contratista debe entregar evidencias documentales que demuestren el registro en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental mencionado y que ha cumplido con los requisitos y recomendaciones que la Autoridad le haya emitido en fechas comprendidas dentro del plazo de vigencia del contrato.

VIII. FORMATOS

PEMEX®	**FORMATO 1** **RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL SOBRE INCIDENTES/ACCIDENTES DE TRABAJO**	**LOGOTIPO DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA**

PROVEEDOR O CONTRATISTA:			
NÚMERO DE CONTRATO:		**RFC:**	
DIRECCIÓN:			
TELÉFONO:		FAX:	
CORREO ELECTRÓNICO:			
INFORME CORRESPONDIENTE AL MES DE:		AÑO:	
TOTAL DE INCIDENTES:		TOTAL DE ACCIDENTES:	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	28	de	58

TOTAL DE INCIDENTES DE TRÁNSITO:		TOTAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO:	
TOTAL DE CASOS PAGADOS CON INCAPACIDAD PARCIAL PERMANENTE:			
TOTAL DE CASOS PAGADOS CON INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE:			
TOTAL DE CASOS PAGADOS DE MUERTE POR ACCIDENTES DE TRABAJO:			
TOTAL DE DÍAS PÉRDIDOS POR INCAPACIDAD:			
TOTAL DE DÍAS INDEMNIZADOS POR INCAPACIDAD PARCIAL PERMANENTE:			
TOTAL DE DÍAS INDEMNIZADOS POR INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE O MUERTE:			
IMPORTE TOTAL DE SALARIOS Y PRESTACIONES PAGADOS POR INCAPACIDAD:			
IMPORTE TOTAL DE GASTOS POR SERVICIOS MÉDICOS PROPORCIONADO A LOS TRABAJADORES ACCIDENTADOS:			
IMPORTE TOTAL MENSUAL DE LAS INDEMNIZACIONES PAGADAS POR RIESGOS DE TRABAJO:			
TOTAL DE HORAS HOMBRE LABORADAS:			
NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES:			
LUGAR:	**FECHA (DÍA/MES/AÑO):**	**DE:**	**DE:**
RESPONSABLE DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL			
NOMBRE Y FIRMA:			

PEMEX®	**FORMATO 2** **DATOS DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA RESPONSABLE DE PROPORCIONAR LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTABILIDAD**	**LOGOTIPO DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA**

PROVEEDOR O CONTRATISTA:	**RFC:**
NÚMERO DE CONTRATO:	**VIGENCIA:**
NOMBRE DEL PERSONAL RESPONSABLE DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL:	
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
FAX:	
CORREO ELECTRÓNICO:	
PERÍODO DE NOMBRAMIENTO:	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	29	de	58

REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA:	
NOMBRE Y FIRMA:	
CARGO:	

PEMEX®	FORMATO 3 REPORTE DE INCIDENTE/ACCIDENTE INDUSTRIAL O PERSONAL DE PROVEEDORES O CONTRATISTAS	LOGOTIPO DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA

LUGAR DEL EVENTO:				FECHA DE REPORTE (DÍA/MES/AÑO):		
FECHA DEL EVENTO (DIA/MES/AÑO):				HORA DEL EVENTO:		
PROVEEDOR O CONTRATISTA:				RFC:		
NUMERO DE CONTRATO:						
INCIDENTE:		ACCIDENTE:		INDUSTRIAL:	PERSONAL:	
NOMBRE DE LA PERSONA:				EDAD:		
ANTIGÜEDAD EN LA COMPAÑÍA:				No. DE IDENTIFICACIÓN:		
CLASIFICACIÓN O CATEGORIA:						
TIEMPO QUE TENÍA DESARROLLANDO ESA CATEGORÍA:						
RELATO DEL INCIDENTE/ACCIDENTE:						
SE AUTORIZÓ EL TRABAJO	SI	NO	SE SUPERVISÓ EL TRABAJO		SI	NO
¿QUÍEN AUTORIZÓ?			¿QUIÉN SUPERVISÓ?			
¿REQUERÍA PERMISO PARA TRABAJO CON RIESGO?					SI	NO
PERMISO CLASE	A	B	NÚMERO DE PERMISO:			
DEPENDENCIA QUE EXPIDIÓ EL PERMISO:						
NOMBRE DEL RESIDENTE O SUPERVISOR:						
TIPO DE LESIONES AL TRABAJADOR:						

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	30	de	58

LUGAR DONDE OCURRIÓ EL INCIDENTE/ACCIDENTE:				
DAÑOS A LA INSTALACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS U ORGANISMOS SUBSIDIARIOS:				
CUANTIFICACIÓN DE DAÑOS:				
EFECTOS NEGATIVOS AL AMBIENTE:			SI	NO
DERRAME DE:	HIDROCARBUROS:	MATERIALES PELIGROSOS:	RESIDUOS PELIGROSOS:	
EMISIONES DE:	GASES TÓXICOS:	HUMO:		
CONTAMINACIÓN DEL:	AIRE	AGUA	SUELO	
RESPONSABLE DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL				
NOMBRE Y FIRMA:				

PEMEX®

FORMATO 4

LISTADO DE REQUERIMIENTOS DE ESTE ANEXO QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR O CONTRATISTA POR MOTIVO DEL CONTRATO

PEMEX SSPA Seguridad Salud Protección Ambiental

	LISTADO DE REQUERIMIENTOS	COMENTARIOS
II. REQUERIMIENTOS COMUNES		
III. REQUERIMIENTOS CAPACITACIÓN		
IV. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD FISICA		
V. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL		
VI. REQUERIMIENTOS DE SALUD EN EL TRABAJO		
VII. REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL		

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA O SERVICIO: "SOPORTE A LA PRODUCCIÓN A INSTALACIONES MARINAS DE PEP, (PAQUETE A)"	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
	No. de Concurso:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	31	de	58

PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION ®

FORMATO 4

LISTADO DE REQUERIMIENTOS DE ESTE ANEXO QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR O CONTRATISTA POR MOTIVO DEL CONTRATO

PEMEX SSPA Seguridad, Salud y Protección Ambiental

	LISTADO DE REQUERIMIENTOS	COMENTARIOS
II. REQUERIMIENTOS COMUNES	II.1, II.2, II.3, II.4, II.5, II.6, II.8.1, II.8.2, II.8.3, II.9.1, II.9.2.	Para poder iniciar los Servicios o Trabajos motivo del contrato, el Proveedor o Contratista debe cumplir con las obligaciones establecidas en los numerales: II.2, II.3, V.10.1, V.10.2, VII.9.3, VII.11.1, de acuerdo con lo establecido en el numeral 8 de las Instrucciones para el Personal de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios del propio Anexo SSPA. III.1 La capacitación para el personal será de acuerdo con las funciones establecidas en las bases del contrato. III.4.- No se requiere que los planes o programas de capacitación estén registrados o aprobados por la STPS de acuerdo con las disposiciones emitidas por las mismas, sin embargo, deberá conservarlos y aplicarlos durante la vigencia del mismo. V.10.1 y V.10.2 Para el cumplimiento de estos requisitos, deberán presentar un Análisis de Riesgo para su validación por la GSSTPARM, basado en la normatividad vigente de PEMEX. Dicho análisis de riesgo deberá ser elaborado por personal especializado, conforme a la lista de verificación para evaluar la competencia de prestadores de servicio (se anexa). Presentar el PRE basado en los escenarios identificados en el Análisis de Riesgo para su validación por la GSSTPARM. VII.11.1 Para el cumplimiento de este requisito, deberán presentar un Plan de contingencia ambiental para su validación por la GSSTPARM, considerando los escenarios identificados en el Análisis de Riesgo.
III. REQUERIMIENTOS CAPACITACIÓN	III.1, III.2, III.3, III.4, III.5, III.6.	
IV. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD FÍSICA	IV.1.1, IV.1.2, IV.2.1, IV.2.2, IV.2.3, IV.2.4, IV.2.5, IV.2.6, IV.2.7, IV.2.8, IV.2.9, IV.2.10, IV.3.1, IV.3.2, IV.3.3.	
V. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	V.1, V.2, V.3, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8, V.9.1, V.9.2, V.9.3, V.9.4, V.9.5, V.9.6, V.10.1, V.10.2, V.10.3, V.10.4, V.10.5, V.10.6, V.10.7, V.11.1, V.11.2, V.11.3.1, V.11.3.2, V.11.3.3, V.11.3.4, V.11.3.5, V.11.3.6, V.11.4, V.11.5,1, V.11.5.2, V.11.5.3, V.11.3.4, V.11.5.5, V.11.5.6, V.12.1, V.12.2, V.12.3, V.12.4, V.13, V.14, V.15.1, V.15.2, V.15.3, V.15.4, V.15.5, V.15.6, V.16.1, V.16.2, V.16.3, V.17.1, V.17.2, V.17.3. V.18.1, V.18.2	
VI. REQUERIMIENTOS DE SALUD EN EL TRABAJO	VI.1, VI.2, VI.3, VI.4.1, VI.4.2, VI.4.3, VI.4.4, VI.5.1, VI.5.2, VI.5.3, VI.5.4, VI.5.5, VI.5.7, VI.5.8, VI.6.1, VI.6.2, VI.7.1, VI.7.2, VI.7.3, VI.8.1, VI.8.2.	
VII. REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	VII.1.2, VII.2.1, VII.5.1, VII.5.2, VII.5.4, VII.5.5, VII.5.6, VII.6.1, VII.6.2, VII.9.1, VII.9.2, VII.9.3, VII.9.4, VII.9.5, VII.9.6, VII.9.8, VII.9.9, VII.9.10, VII.9.11, VII.10.1, VII.11.1	

REQUERIMIENTOS ADICIONALES	1. Cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, así como con el Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias. 2. Debe realizar la investigación de sus incidentes y lesiones conforme a los lineamientos del sistema de SSPA. 3. Debe considerar lo establecido en el capítulo 5 de la NOM-030-STPS-2009 "Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo funciones y actividades", en lo que refiere a las obligaciones del responsable de SSPA del contratista y del supervisor especialista en SSPA. 4. Dar cumplimiento a lo publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha catorce de diciembre de dos mil quince en lo relativo a incidentes / Accidentes y su aviso a la Delegación Federal de la STPS, con el sello de acuse correspondiente.

VIII. FORMATOS		
	Formato 1	Mensualmente.
	Formato 2	Previo al inicio del contrato y al ocurrir cambios en el responsable.
	Formato 3	En caso de presentarse un accidente
	Formato 4	Los requisitos incluidos en este documento forman parte integral del contrato.
	Formatos 5.1, 5.2. y 5.3	Cuando apliquen.
	Formatos 6 y 7.	Mensualmente. (validar de conformidad)

De acuerdo por el área solicitante:	Validar por el área de SIPA o quien realice la función:
Ramiro Suárez Rodríguez Residencia de Mantenimiento Marino A, SMCIRMNE, Coordinación de Servicios Marinos y de Mantenimiento, Confiabilidad y Construcción de Infraestructura.	**Elio Méndez Damasco** E.D. Coordinación de Evaluación, Auditoría, Seguimiento y Normatividad, Gerencia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental Región Marina.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	31	de	58

REQUERIMIENTOS ADICIONALES		
VIII. FORMATOS	Formato 1	Mensualmente.
	Formato 2	Previo al inicio del contrato y al ocurrir cambios en el responsable.
	Formato 3	En caso de presentarse un accidente.
	Formato 4	Los requisitos incluidos en éste documento forman parte integral del contrato.
	Formatos 5.1, 5.2 y 5.3	Cuando apliquen.
	Formatos 6 y 7	Mensualmente. (validar de conformidad)

De acuerdo por el área solicitante:

NOMBRE, CARGO Y FIRMA

Validar por el área de SIPA o quien realice la función:

NOMBRE, CARGO Y FIRMA

FORMATO 5

PEMEX®	Formato: *5.1* PROGRAMA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO DE TÉRMINOS Y CONDICIONANTES	LOGOTIPO DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA

OFICIO RESOLUTORIO No.

NOMBRE DEL CONTRATO:

NÚMERO DE CONTRATO:

Término	Condicionantes	Descripción	Acciones a Realizar	Etapa del Proyecto	Plazo de Cumplimiento	Área Responsable

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	32	de	58

Formato: *5.2*

"Notificación de Inicio / Término"

(Usar papel Membretado)

(Lugar), a (día) de (mes) de *(año)*

PARA: (Nombre del Supervisor de Contrato de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios)

ASUNTO: **NOTIFICACIÓN A LAS AUTORIDADES AMBIENTALES DE LA FECHA DE (INICIO o TÉRMINO según corresponda) DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN (COSTA AFUERA / EN TIERRA) CORRESPONDIENTES AL (Contrato) (Número)**

En cumplimiento con el Término (Escribir con letra el número) del "Oficio Resolutorio" (No. de Resolutorio) de fecha (Fecha de emisión del Oficio Resolutorio), de la Manifestación de Impacto Ambiental para el ("Nombre del Proyecto al que pertenece la obra"); le informo que las actividades de construcción **(COSTA AFUERA / EN TIERRA)** correspondiente al Contrato (número), (INICIARON / TERMINARON) el día (fecha) del mes (nombre del mes) de (año).

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	33	de	58

Favor de notificar de esta fecha a las Autoridades correspondientes.

Atentamente

(firma)
(Nombre)
(Gerente o Responsable del Proyecto)

Formato: *5.3*

"Notificación de Carga de Estructuras"

(Usar papel Membretado)

(Lugar), a (día) de (mes) de *(año)*

PARA: (Nombre del Supervisor de Contrato de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios)

ASUNTO: **NOTIFICACIÓN A LAS AUTORIDADES AMBIENTALES DE LA FECHA DE CARGA DEL (Nombre de la estructura) CORRESPONDIENTE AL (Contrato) No. (Número)**

En cumplimiento con el Término (Escribir con letra el número) del "Oficio Resolutorio" (No. de Resolutorio) de fecha (Fecha de emisión del Oficio Resolutorio), de la Manifestación de Impacto Ambiental para el ("Nombre del Proyecto al que pertenece la obra"); le informo que las actividades de carga de (el nombre de la estructura) perteneciente a la plataforma (nombre de la plataforma) del (Contrato [No.]) iniciaron el día (fecha de carga). Esta estructura será instalada por (Nombre de la empresa o contrato que realizará la instalación) en el campo o centro de trabajo (Nombre del Campo/ Centro de Trabajo).

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	34	de	58

Favor de notificar de esta fecha a las Autoridades correspondientes.

Atentamente

(firma)

(Nombre)

(Gerente o Responsable del Proyecto)

FORMATO 6

PEMEX	REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA" FORMATO 6	PEMEX SSPA

Obra ó Servicio:

Proveedor o Contratista:

Representante del Proveedor o Contratista:

Supervisor de Contrato:

Verificación No:

Fecha:

No. Requisito	II. Requerimientos Comunes	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del Incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
II.1.	Todo licitante, proveedor o contratista en su caso, debe observar lo siguiente: a) Conocer el contenido de este Anexo. b) Considerar los costos que tendrá que erogar para cumplir con lo estipulado en el presente Anexo. c) Acatar el contenido de este Anexo, así como hacerlo del conocimiento del personal que desempeñará actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios y asegurarse que dicho personal cumpla con el mismo. d) Entregar al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios al inicio del contrato y cuando tenga rotación del personal durante la vigencia del mismo, la evidencia de la comunicación a su personal del contenido del presente Anexo, tales como: minutas, pláticas de difusión, talleres en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental. e) Considerar que los planes, procedimientos, informes, evidencias documentales, personal, trabajos, actividades, permisos, autorizaciones, programas, cursos de capacitación o entrenamiento y todo lo establecido en los diferentes requerimientos del presente Anexo, son específicos al alcance del contrato.			A	I C	4		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	35	de	58

	f) Para poder iniciar los servicios o trabajos motivo del contrato, el Proveedor o Contratista debe cumplir con las obligaciones establecidas en los requerimientos II.2.; V.10.1.; V.10.2.; VII.9.3.; VII.10.1. y VII.11.1. del presente Anexo "SSPA", cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.									
	g) Realizar auditorías efectivas alineadas al procedimiento vigente de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios de conformidad con la frecuencia establecida en la junta de inicio del contrato, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.									
	h) Realizar verificaciones de cumplimiento al Anexo "SSPA" de conformidad con la frecuencia establecida en la junta de inicio del contrato, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.									
	i) Realizar pláticas diarias de SSPA con su personal, de conformidad con las actividades a ejecutarse, cuando éstas le apliquen al contrato conforme a su objetivo y alcance, y que hayan sido establecidos en el Formato 4.									

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	II. Requerimientos Comunes	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
II.2.	Designar al personal especialista Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental que represente al Proveedor o Contratista y que tengan la facultad de tomar decisiones en sus respectivas materias durante la vigencia del contrato y a partir de 50 (cincuenta) trabajadores que tenga laborando en actividades objeto del contrato, en uno o más frentes de trabajo, designar por escrito a cuando menos un Supervisor especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y otro en Protección Ambiental o dependiendo del alcance y complejidad de los trabajos el número de Responsables de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental y/o Supervisores especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo o Protección Ambiental que se requieran, será el indicado en el Formato 4. Previo al inicio de sus funciones presentará la documentación que le solicite Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su evaluación y validación. Para el caso del Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental y él o los Supervisores especialistas en Seguridad y Salud en el Trabajo, realizarán sus funciones y actividades conforme al capítulo 5 de la norma NOM-030-STPS-2009 "Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo Funciones y actividades", así como contar con conocimiento en metodología de Análisis Causa Raíz de Incidentes / Accidentes. El personal indicado en este requerimiento en ningún caso debe desempeñar sus funciones en más de un contrato en el mismo periodo.			A	I				
II.3.	Presentar un plan de acción de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental (SSPA) integral o uno por cada materia. Dicho(s) plan(es) debe(n) ser actualizado(s) y deberá(n) entregarse como mínimo dos días hábiles previos al inicio del contrato. El plan de acción debe ser específico a los alcances del contrato, debe incluir la identificación de los impactos Ambientales y los riesgos asociados a los trabajos a desarrollar, las acciones a realizar para mitigarlos, la Normatividad aplicable en esas materias y las acciones a realizar para su cumplimiento. Cuando se establezca en el Anexo de especificaciones correspondiente, dicho plan de acción debe ser conforme a las guías que ahí se estipulen, debe presentarse y desarrollarse en los plazos que en esos anexos se establezcan.			A	I C			1.5%	
II.5.	Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que emita Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios en materia de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental, sin perjuicio de las demás disposiciones legales que está obligado a cumplir.			A	C			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	36	de	58

II.6.	A través de sus representantes, el Proveedor o Contratista debe solicitar la autorización para dar inicio a sus trabajos dentro de las instalaciones.			M	I				
II.7.	Al encontrar monumentos, restos y vestigios arqueológicos, históricos y culturales durante sus actividades, evitar la destrucción de los mismos, interrumpir temporalmente los trabajos por este motivo e informar de inmediato a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, así como evitar difundir públicamente dichos hallazgos.			A	S	4		1.5%	
II.8.1.	Mantener en condiciones limpias y ordenadas sus áreas de trabajo.			A	C	1,2,3,4		1.5%	
II.8.2.	A la entrega-recepción de la obra o servicio, el lugar donde se ejecutaron los trabajos debe estar en condiciones limpias, libre de materiales, residuos, equipo sobrante y sin afectaciones al terreno, estructuras o instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			A	T			1.5%	
II.8.3.	Al terminar cualquier etapa de un trabajo del contrato, retirar de la zona del trabajo todos sus equipos, estructuras provisionales y materiales excedentes que no vaya a utilizar posteriormente en el mismo sitio y confinarlo al área que indique Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			A	P			1.5%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	III. Requerimientos de Capacitación	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
II.9.1.	Otorgar las facilidades e información que se les solicite por parte de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios y/o Autoridades Gubernamentales para la atención de auditorías, verificaciones o cualquier diligencia que se realicen en las instalaciones donde desempeñe sus actividades.			M	P			1.0%	
II.9.2.	Otorgar las facilidades e información que les solicite Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando éste ejerza su derecho de verificar o auditar el cumplimiento de los requerimientos del Anexo "SSPA", en campo o documentalmente.			M	P			1.0%	
III.1.	Contar con personal capacitado y adiestrado en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental acorde con la naturaleza de los trabajos que realice por motivo del contrato. Esta capacitación debe contemplar de manera enunciativa más no limitativa los siguientes temas o cursos: a) Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental. b) Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente c) Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios (en los apartados que aplique) d) Básico de Seguridad e) Conceptos básicos y definiciones sobre planes de respuesta a emergencias, qué hacer durante una emergencia f) Conceptos básicos sobre Protección Ambiental g) Generalidades de los Primeros Auxilios, Hemorragias, Reanimación Cardiopulmonar (RCP) h) Manejo de extintores i) Manejo a la defensiva (vehículos) j) Sistema de Permisos de Trabajos con Riesgo k) Equipo de respiración autónomo l) Uso de equipo de detección de gases: explosímetro, oxígeno y toxicidad. m) Sobrevivencia en el mar n) Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias involucradas en los trabajos del contrato. o) Clasificación y manejo de residuos peligrosos (NOM's) p) Dispositivos de detección y primeros auxilios q) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos			A	C	1,2,3,4		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	37	de	58

	r) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento s) Teoría de la combustión t) Clasificación y uso de equipos de protección respiratoria u) Riesgos atmosféricos v) Riesgos en espacios confinados w) Identificación de áreas de riesgos en el trabajo x) Procedimientos críticos y) Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST) z) Auditorías Efectivas aa) Metodología Análisis Causa Raíz.								
III.2.	Orientar a su personal que ingresa a una instalación o aborda una embarcación o un helicóptero; en lo concerniente a equipo de Seguridad, Protección Ambiental, seguridad física, transporte de personal en canastilla, guindola, viuda; conducta y registro en la instalación o medio de transporte, productos que no pueden ingresarse a la instalación y en general, sobre todos los requerimientos del presente Anexo que deba conocer dicho personal para cumplir con el mismo. Deberá impartir a su personal, un curso de inducción sobre el presente Anexo.			M	I P			1.0%	
III.3.	Dar las facilidades a su personal que labora dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, para que reciban una inducción por Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando éste lo requiera, en lo relativo al presente Anexo, para el personal que ingresa por primera vez a las instalaciones, o de cualquier otro tema en materia de Trabajos con riesgo, Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.			B	C			0.5%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	III. Requerimientos de Capacitación	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
III.4.	Presentar antes del inicio de los trabajos objeto del contrato los planes y programas de capacitación previamente registrados ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) o aprobados por la misma, para capacitar a sus trabajadores sobre los riesgos de trabajo inherentes a sus labores motivo del contrato y las medidas preventivas para evitarlos. Así mismo, contar con los planes y programas de capacitación correspondientes en materia de Protección Ambiental, durante el desarrollo del contrato.			M	I C			1.0%	
III.5.	De acuerdo con las actividades a realizar en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios por motivo del contrato, contar con las constancias de habilidades laborales que para tal efecto requiere la STPS, las cuales de manera enunciativa y no limitativa se mencionan a continuación: a. Manejo de montacargas y calderas, para los operadores de esos equipos. b. Manejo y almacenamiento de materiales peligrosos, para los responsables de esos trabajos. c. Mantenimiento, cuidado y almacenamiento de las herramientas y equipos de trabajo, para los responsables de esos trabajos. d. Uso, conservación, mantenimiento, almacenamiento, reposición y disposición final de equipo de protección personal básico y específico, para los responsables de esos trabajos. e. Ejecución o supervisión de los programas de seguridad e higiene, para quienes realicen esas actividades. f. Servicios de medicina del trabajo y los servicios preventivos de seguridad e higiene, para los responsables de esos servicios. g. Mantenimiento u operación de las instalaciones eléctricas, para quienes realicen esas actividades. h. Capacitación y adiestramiento en combate de incendios para quienes tengan esas funciones.			M	I C			1.0%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	38	de	58

	Para el caso de trabajos especializados que no estén avalados por la STPS, tales como soldadura, radiografiado, servicios contraincendio, maniobras con grúas, entre otros, contar con las evidencias documentales vigentes que demuestren la competencia laboral del personal técnico conforme a Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) u otro organismo equivalente.								
III.6.	Contar con personal capacitado y acreditado en el Sistema de Permisos para Trabajo correspondiente avalados por Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, antes de ejecutar o supervisar trabajos con riesgo potencial.			A	I C	1,2		1.5%	
IV.1.1.	Antes de iniciar los trabajos, registrar a su personal con el Residente o Supervisor, quien gestionará el acceso de dicho personal con el área correspondiente y con el responsable de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios donde desarrollarán sus actividades. Así mismo, debe notificar al Residente o Supervisor las altas y bajas del personal durante la vigencia del contrato.			M	I				
IV.1.2.	Durante el desarrollo de los trabajos y por el tiempo de permanencia en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, todos los trabajadores del Proveedor o Contratista, deben portar una identificación que los acredite como personal de su compañía y presentarla cuando se le solicite.			M	C			1.0%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	IV. Seguridad Física	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
IV.2.1.	Los accesos para ingreso o salida del personal de Proveedores o Contratistas a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios deben ser a través de los sitios indicados por Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.			M	C			1.0%	
IV.2.2.	No ingresar a las áreas de trabajo sin el equipo de protección personal que se establece en el presente Anexo u otros anexos del contrato.			A	C	2		1.5%	
IV.2.3.	No ingresar a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o áreas de trabajo con aliento alcohólico, bajo el efecto de drogas o cualquier enervante.			A	C	1,2,		1.5%	
IV.2.4.	No introducir armas de fuego o sustancias ilícitas en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las herramientas punzo cortantes sólo pueden ingresarse a las instalaciones con la autorización correspondiente del Residente o Supervisor y cuando esté plenamente justificada su utilización en los trabajos motivo del contrato.			A	C			1.5%	
IV.2.5.	Cuando se requiera ingresar medicamentos a las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, notificarlo al personal de vigilancia, Supervisor o al Responsable de la instalación, presentando la prescripción médica correspondiente y acatar las instrucciones que dicho personal le indique.			M	S			1.0%	
IV.2.6.	Todos los vehículos que ingresen a una instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios deben cumplir con el lineamiento 800-80000-DCSIPA-L-002 "Lineamientos para el control de acceso y circulación de vehículos automotores y vehículos pesados en los centros de trabajo".			A	C			1.5%	
IV.2.7.	Al conducir o transportarse en vehículos automotores dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, usar el cinturón de seguridad.			M	C			1.0%	
IV.2.8.	Estacionar sus vehículos en posición de salida, en áreas autorizadas, evitando obstaculizar las salidas normales y de emergencia, hidrantes, gabinetes con manguera contraincendio, equipo contraincendio y zonas o pasillos de circulación de personal.			A	C			1.5%	
IV.2.9.	Al conducir vehículos dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, respetar los señalamientos viales y límites de velocidad establecidos en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			A	C			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	39	de	58

IV.2.10.	Al transportar personal en vehículos automotores dentro de las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, utilizar vehículos adecuados para ese fin, asegurándose que dicho personal viaje sentado en asientos destinados para ese efecto y que cuente con medios para asirse.			[redacted]	C	2		1.5%	
IV.2.11.	Previo a la utilización de maquinaria o equipos que por sus dimensiones, pesos, o substancias que contenga representen un riesgo para los trabajadores, el ambiente o las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, solicitar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios el permiso para operar dentro de instalaciones.			[redacted]	S			1.5%	
IV.3.1.	No usar teléfonos celulares dentro de las áreas de riesgo en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, ni equipos eléctricos o electrónicos que no sean intrínsecamente seguros.			[redacted]	C	1,2		1.5%	
IV.3.2.	Previo al uso de radios de comunicación dentro de las áreas de riesgo en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o cualquier equipo que emita frecuencias que alteren los sistemas de seguridad de los procesos, obtener la autorización de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios y acatar las recomendaciones que se le den al respecto.			[redacted]	S	1,2		1.5%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
IV.3.3.	Previo al uso de equipos de fotografía o video, obtener la autorización de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios y acatar las recomendaciones que se le den al respecto.			[redacted]	S			1.5%	
V.2.	Interrumpir la(s) actividad(es) de los trabajos objeto del Contrato, sin que ello signifique responsabilidad para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, cuando el Servidor Público de mayor rango de la instalación, el personal de SIPA o quien realice la función, el Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios lo soliciten por motivo de actos o condiciones inseguras, anomalías o irregularidades que durante su permanencia dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios observe o identifique, cuando aquéllas puedan poner en peligro la integridad de las personas, el ambiente, los equipos o las instalaciones, en el entendido de que sólo se permitirá que se realicen o reinicien dicha(s) actividad(es) hasta que se cumplan las obligaciones que motivan la interrupción de las mismas, o se restauren las condiciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.			[redacted]	S	1,2,3,4		1.5%	
V.3.	No fumar en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, independientemente de que existan o no letreros indicando la prohibición.			[redacted]	C	1		1.5%	
V.4.	Para el caso de los trabajos y servicios que se ejecuten relacionados con actividades de riesgo, tales como: prevención de caídas, entrada segura a espacios confinados, bloqueo de energía, materiales peligrosos, apertura de líneas y equipos de proceso, seguridad eléctrica, delimitación de áreas de riesgo, manejo de equipo de protección personal, protección contra incendio, buceo, maniobras, izajes y excavaciones debe aplicar sus procedimientos autorizados por el Representante Legal de la compañía y ponerse a disposición del Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios antes del inicio de los trabajos correspondientes.			[redacted]	C	1,2,3,4		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	40	de	58

V.5.	Entregar evidencias documentales vigentes que demuestren la competencia laboral del personal técnico que realice pruebas radiográficas, revelado o interpretación de radiografías dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Dichas evidencias deben entregarse en copias simples antes de iniciar los trabajos correspondientes. Así mismo, entregar copias del registro ante la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, de los materiales radiactivos, equipos empleados y del personal responsable del manejo de los equipos. Para el personal responsable de las pruebas radiográficas, debe asegurarse que se cumpla con las Normas NOM-025/1-NUCL-2000 "Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 1. Requisitos generales" y la NOM-025/2-NUCL-1996 "Requisitos para equipo de radiografía industrial. Parte 2. Operación".			M	I C			1.0%	
V.6.	Cuando se realicen trabajos en alturas, cumplir con la NOM-009-STPS-2011 "Condiciones de Seguridad para realizar trabajos en altura", la NRF-237-PEMEX-2009 "Estructuras metálicas para trabajos en altura (andamios)" y con los procedimientos que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios establezcan. En el caso de utilizar plataformas deben ser prefabricadas, de estructura metálica, con la resistencia y estabilidad para soportar las cargas a las que estarán sometidas.			A	S	2		1.5%	
V.7.	Tener vigente la libreta de mar para el personal nacional, y para el personal extranjero la autorización emitida por la Dirección General de Puertos y Marina Mercante, para que laboren en embarcaciones u otras instalaciones marinas, las cuales deben ser avaladas por la Dirección General de Puertos y Marina Mercante, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, o por un País diferente a México que sea miembro de la Organización Marítima Internacional (OMI).			M	C			1.0%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del Incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.8.	Cumplir con los requisitos de Seguridad para actividades de buceo comercial que establecen la NOM-014-STPS-2000 "Exposición laboral a presiones ambientales anormales - condiciones de seguridad e higiene" y las regulaciones extranjeras OSHA 1915.6 "Operaciones de buceo comercial" y Code of Federal Regulations (CFR) 29 Sección T, o equivalentes cuando se realicen trabajos submarinos por motivo del contrato.			A	S	2		1.5%	
V.9.1.	Notificar los incidentes/accidentes, al Residente o Supervisor, así como, a la Máxima Autoridad y personal de SIPA o quien realice la función en la instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o centro de trabajo donde ocurra. Esto debe realizarse inmediatamente por teléfono o radio y por escrito dentro de las 24 horas siguientes, llenando el Formato 3 del presente Anexo "Reporte de incidentes/accidentes industriales o personales, de Proveedores o Contratistas". Los incidentes/accidentes son: los ocurridos sin o con pérdida de tiempo, de tránsito, personales, industriales y ambientales.			A	S			1.5%	
V.9.2.	El Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental del Proveedor o Contratista debe informar, dentro de los primeros cinco días de cada mes, al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, su estadística de incidentes/accidentes de trabajo por motivo del contrato, en el Formato 1 del presente Anexo "Resumen estadístico mensual sobre incidentes/accidentes de trabajo", remitiendo copia al Área de SIPA o quien realice la función.			A	P			1.5%	
V.9.3.	Previo al inicio del contrato y al ocurrir algún cambio, proporcionar al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, remitiendo copia al Área de SIPA o quien realice la función, el nombre del Responsable de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de reportar las estadísticas de accidentabilidad mencionadas en el requerimiento anterior, utilizando el Formato 2 del presente Anexo.			B	I S			0.5%	
V.9.4.	Otorgar las facilidades necesarias a efecto de que se realicen las investigaciones de incidentes/accidentes.			A	S			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	41	de	58

V.9.5.	Contar con personal capacitado en la Metodología Análisis Causa Raíz para que participe en la investigación y análisis de los incidentes/accidentes relacionados con los trabajos objeto del contrato cuando se le solicite. Así mismo atender las recomendaciones derivadas de los reportes de análisis e investigación, proporcionando evidencia al Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios con copia para el área de SIPA o quien realice la función.			A	S			1.5%	
V.9.6.	El Proveedor o Contratista debe realizar los pagos por concepto de las pruebas y análisis de los materiales y equipos utilizados relacionados con incidentes/accidentes, cuyas causas le sean imputables, sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.			M	S			1.0%	
V.10.1.	Entregar al inicio del contrato un Plan de Respuesta a Emergencias en idioma Español, acorde al de la instalación en la que se realizarán las actividades en Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, en el cual se consideren todos los escenarios de emergencia conocidos o probables y que contemple procedimientos para evacuación y respuesta ante cualquier eventualidad durante el desarrollo del contrato, asegurándose de contar con los servicios oportunos para la atención en sitio, así como del traslado del personal lesionado a las instalaciones de atención médica que les prestan sus servicios. Después de ser revisado y autorizado por Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, dicho plan debe firmarlo el Representante Legal del Proveedor o Contratista.			A	I				
V.10.2.	Al elaborar los Planes de Respuesta a Emergencias conforme al requerimiento anterior, incluir cuando menos y conforme al nivel de riesgo que impliquen los trabajos a desarrollar, los siguientes requisitos que se listan de forma enunciativa pero no limitativa: la estructura organizacional para la respuesta, la evaluación del riesgo, recursos en riesgo, soporte logístico, requerimientos de personal para la respuesta, almacenamiento de materiales y equipos, comunicaciones, requisitos de evacuación, rescate y ataque contra incendio, así como alternativas de recuperación después de la emergencia.			A	I				

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.10.3.	Participar en la planeación y práctica de simulacros que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios establezca para las instalaciones donde realice sus actividades bajo la coordinación de personal de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			A	P			1.5%	
V.10.4.	Solicitar a la Máxima Autoridad de la instalación o al Residente o Supervisor que se le impartan pláticas del Plan de Respuestas a Emergencias de la instalación y que se le indiquen las rutas de escape, puntos de reunión y salidas de emergencia de dicha instalación al ingresar por primera vez a la misma, para hacerlo de conocimiento de su personal.			M	I				
V.10.5.	Cuando se le solicite y bajo la coordinación de personal de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, colaborar en la atención de emergencias que se tengan que llevar a cabo en la instalación donde desempeñe sus actividades.			A	S			1.5%	
V.10.6.	Proporcionar apoyo a instalaciones marinas en situación de emergencia con las embarcaciones que le prestan servicios a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cuando se le solicite o se encuentre en las cercanías a dichas instalaciones.			A	S			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	42	de	58

V.10.7.	Cuando por aplicación de un plan de emergencia, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios evacuen personal del Proveedor o Contratista de las instalaciones marinas o lacustres a tierra, el Proveedor o Contratista debe hacerse responsable de la integridad de su personal desde su arribo a tierra, trasladándolos a un destino seguro. En caso de que dicho Proveedor o Contratista no cumpla con este requerimiento y Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios tengan que prestar algún servicio por cuenta propia o por terceros con motivo de la seguridad del personal evacuado, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios recuperarán los gastos mediante el descuento correspondiente en la facturación del periodo en que se susciten los hechos. En caso de reincidencia en el incumplimiento en este requerimiento, adicionalmente al descuento, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios podrán rescindir el contrato como se establece en las Instrucciones para el personal de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios en el inciso 5 y 5.1 de este Anexo y en el clausulado del contrato.			A	S			1.5%	
V.11.1.	Dotar a su personal del equipo de protección personal que se establece en el presente Anexo o en los otros anexos del contrato, al trabajar o permanecer en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, conforme a lo establecido en la NOM-017-STPS-2008 "Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo".			A	I C			1.5%	
V.11.2.	Utilizar equipo de protección personal en buen estado, la ropa de trabajo y casco deben contar con el logotipo de la empresa del Proveedor o Contratista y sin el logotipo de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, el cual debe ser específico para las actividades a desempeñar y debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios correspondientes o de no existir éstas, con la Normatividad Oficial vigente.			A	C			1.5%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del Incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.11.3.	Cuando por motivo del contrato se realicen trabajos en áreas marinas, lacustres o embarcaciones, utilizar mientras se permanezca en dichas instalaciones, el equipo básico de protección personal siguiente:								
V.11.3.1.	Overol de trabajo de algodón, de color contrastante con el mar y uniforme para todo su personal, que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista, la calidad de los materiales y especificaciones de confección deben cumplir o exceder los requisitos de la Norma NRF-006-PEMEX-2011 "Ropa de trabajo para los trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", conforme al uso a que esté destinado. La ropa de trabajo debe contar con cintas retro reflejantes, sus dimensiones deben ser adecuadas a la talla de quien la porta y estar en buenas condiciones durante su uso.								
V.11.3.2.	Casco de seguridad en color naranja que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista y cumpla o exceda las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Cascos de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba", o su versión vigente, conforme al uso a que esté destinado. Los cascos y sus accesorios no deben contener elementos metálicos y no deben de ser utilizados si presentan fracturas o deformaciones.			M	C			1.0%	
V.11.3.3.	Media bota costa fuera, con suela antiderrapante; con casquillo de protección, sin agujetas, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios".								

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	43	de	58

V.11.3.4.	Calzado tipo borcegui costa fuera dieléctrico, sin agujetas, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", cuando se realicen trabajos de electricidad.									
V.11.3.5.	Lentes de seguridad, cuando se realicen actividades que impliquen riesgos de lesiones o daños a los ojos por impacto, que cumplan o excedan los requisitos de la Norma NMX-S-057-SCFI-2002 "Seguridad - equipo de protección personal - protectores oculares primarios contra impactos - requerimientos y métodos de prueba". Para otros tipos de riesgo los lentes deben cumplir o exceder las especificaciones que en materia de seguridad se especifiquen en la Norma NRF-007-PEMEX-2008 "Lentes y gogles de seguridad, protección primaria de los ojos" o con las Normas Internacionales o extranjeras aplicables. Los lentes deben ajustarse perfectamente a la cara del usuario. No deben utilizarse lentes que presenten fracturas de cualquiera de sus partes o deterioro en el lente que impidan la visibilidad de quien lo usa.									
V.11.3.6.	Guantes acordes a las actividades a realizar, que cumplan o excedan con las especificaciones técnicas de la Norma de Referencia NRF-114-PEMEX-2006, "Guantes de cuero, algodón y/o combinados para trabajos generales".									
V.11.4.	Durante la realización de trabajos en embarcaciones, usar el equipo básico de protección personal para actividades en instalaciones marinas que se establece en el requerimiento V.11.3. del presente Anexo, así como el equipo propio a las actividades o área de la embarcación en la que se realicen.				M	C			1.0%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.11.5.	Cuando por motivo del contrato se realicen trabajos en instalaciones terrestres, utilizar mientras se permanezca en dichas instalaciones, el equipo básico de protección personal siguiente:								
V.11.5.1.	Overol de algodón o camisa de manga larga y pantalón tipo recto de algodón, la calidad de los materiales y especificaciones deben de cumplir o exceder con lo especificado en la Norma de Referencia NRF-006-PEMEX-2011 "Ropa de trabajo para los trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", y que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista.								
V.11.5.2.	Casco de seguridad en color naranja que cuente con el logotipo del Proveedor o Contratista y cumpla o exceda las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Cascos de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba", y con la NMX-S-055-SCFI-2002 "Seguridad-equipo de protección personal – cascos de protección industrial – clasificación, especificaciones y métodos de prueba", conforme al uso a que esté destinado. Los cascos y sus accesorios no deben contener elementos metálicos y no deben de ser utilizados si presentan fracturas o deformaciones.			M	C			1.0%	
V.11.5.3.	Calzado de seguridad adecuado a las actividades que desarrolle, con suela antiderrapante y casquillo de protección, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios".								

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	44	de	58

V.11.5.4.	Calzado tipo borcegui dieléctrico, la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder con lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba" y la Especificación Técnica ET-290-PEMEX-2011, "Calzado de Protección para los Trabajadores de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios", cuando se realicen trabajos de electricidad.									
V.11.5.5.	Lentes de seguridad, cuando se realicen actividades que impliquen riesgos de lesiones o daños a los ojos por impacto, que cumplan o excedan los requisitos de la Norma NMX-S-057-SCFI-2002 "Seguridad - equipo de protección personal - protectores oculares primarios contra impactos - requerimientos y métodos de prueba". Para otros tipos de riesgo los lentes deben cumplir o exceder las especificaciones que en materia de seguridad se especifiquen en la Norma NRF-007-PEMEX-2008 "Lentes y gogles de seguridad, protección primaria de los ojos" o con las Normas internacionales o extranjeras aplicables. Los lentes deben ajustarse perfectamente a la cara del usuario. No deben utilizarse lentes que presenten fracturas de cualquiera de sus partes o deterioro en el lente que impidan la visibilidad de quien lo usa.									
V.11.5.6.	Guantes acordes a las actividades a realizar, que cumplan o excedan con las especificaciones técnicas de la Norma de Referencia NRF-114-PEMEX-2006, "Guantes de cuero, algodón y/o combinados para trabajos generales".									
V.11.6.	Para los trabajadores que laboren en instalaciones marinas de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o en embarcaciones que le presten servicios a éste; se debe tener el equipo de protección personal, contraincendio y salvamento de acuerdo a lo requerido en el Código Internacional de Dispositivos de Salvamento (IDS) del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Safety of Life at Sea – SOLAS). Los equipos como chalecos y botes o balsas inflables, deben ubicarse en los sitios que para tal fin les asigne Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las cantidades de estos equipos deben estar en función de lo establecido en los demás anexos del contrato.			M	C	1,2,3,4,		1.0%		

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	45	de	58

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.12.1.	Al efectuar trabajos con riesgo potencial en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con los requerimientos indicados en el Manual de Sistema de Permisos Para Trabajos con Riesgo, vigente en Petróleos Mexicanos, el cual debe solicitar impreso o en archivo electrónico a la firma del contrato.			[illegible]	C	1,2		1.5%	
V.12.2.	Antes de iniciar trabajos con riesgo potencial en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, tramitar el permiso de trabajo correspondiente cumpliendo con el Sistema de Permisos Para Trabajo con Riesgo vigente.			[illegible]	C	1,2		1.5%	
V.12.3.	Al tramitar el permiso de trabajo mencionado en el requerimiento anterior y de acuerdo al Análisis de Seguridad del Trabajo, indicar el equipo de protección personal especifico que se usará adicionalmente al "equipo de protección personal básico" establecido en el requerimiento V.11. del presente Anexo, indicando recomendaciones al respecto. Dicho equipo adicional depende de las actividades a realizar, y pueden ser los que de manera enunciativa pero no limitativa se mencionan a continuación: ropa retardante a la flama, guantes de uso especifico (para soldador, químicos, dieléctricos, antiderrapantes), protección auditiva (orejeras o tapones auditivos), equipo de protección para soldadores (peto, mangas, gorro, polainas, careta), equipo de protección respiratoria (mascarilla contra polvos, vapores orgánicos o ácidos, para humos de soldadura, equipo de protección respiratoria autónomo o sistema de aire tipo cascada), cinturón de seguridad con arnés tipo paracaídas con doble cable (1.80 mts.) de vida y aditamento de desaceleración, faja para soporte lumbar, bandolas y líneas de sujeción, así como equipos para protección de ojos.			[illegible]	C	1,2		1.5%	
V.12.4.	Responder por las consecuencias de cualquier accidente que ocasione por no cumplir con las indicaciones contenidas en el permiso de trabajo con riesgo potencial correspondiente, o por no contar con éste.			[illegible]	S			1.5%	
V.13.	Proporcionar el servicio de contraincendio a través de una brigada capacitada que cuente con el equipo adecuado para ese fin, la cual debe estar integrada con los mismos trabajadores que realizan las actividades o trabajos motivo del contrato.			[illegible]	S	1		1.5%	
V.14.	Contar con extintores de acuerdo a la clase de fuego, en lugares visibles y de fácil acceso los cuales deben tener información de su funcionamiento, pictograma de fuego y sus limitaciones, además de contar con un programa de mantenimiento preventivo de acuerdo con la NOM-002-STPS-2010 "Condiciones de Seguridad-prevención y Protección contra incendios en los centros de trabajo", o la Normativa Oficial aplicable.			[illegible]	C	1		1.5%	
V.15.1.	Todo el equipo, maquinaria y vehículos del Proveedor y/o Contratista deben de estar en buen estado físico y de funcionamiento, así como proporcionar y cumplir el programa de mantenimiento correspondiente.			[illegible]	C			1.5%	
V.15.2.	Dotar de matachispas que operen correctamente a sus equipos, maquinaria y vehículos que ingresen a áreas de riesgo de una instalación y durante trabajos con riesgo potencial en presencia de gases, vapores o líquidos inflamables.			[illegible]	C	1		1.5%	
V.15.3.	Dotar de matachispas a los equipos de combustión interna que se utilicen en áreas de riesgo, así como con interruptores de paro de emergencia, conforme a la NOM-004-STPS-1999 "Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo".			[illegible]	C	1		1.5%	
V.15.4.	En áreas de riesgo utilizar únicamente equipos, accesorios y conexiones eléctricas a prueba de explosión, conforme a la NOM-001-SEDE-2005 "Instalaciones Eléctricas (utilización)". Así mismo, dotar de tierra física a esos equipos conforme a la NOM-029-STPS-2005 "Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centro de de trabajo- condiciones de seguridad".			[illegible]	C	1,2		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	46	de	58

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.15.5.	Cuando en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios se utilice equipo productor de flama o chispa, tales como equipos de corte y soldadura, multiflama, así como a los equipos que se establezcan en los anexos del contrato, asegurarse que cuenten con un regulador, válvula "check" para evitar el contra flujo y/o con arresta flama en condiciones de operación. Así mismo, cumplir con las especificaciones que establece la NOM-027-STPS-2008 "Actividades de soldadura y corte-condiciones de seguridad e higiene" o la Normatividad Oficial aplicable vigente.			A	C	1,2		1.5%	
V.15.6.	Asegurarse que todos los equipos dinámicos y accesorios rotatorios que se utilicen en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cuenten con guardas de seguridad, conforme a la NOM-004-STPS-1999 "Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo".			A	C	1,2		1.5%	
V.16.1.	Obedecer y respetar las señalizaciones prohibitivas o restrictivas, así como atender las informativas y preventivas que se tengan en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. De igual manera, instalar las correspondientes por motivo de sus actividades objeto del contrato, la señalización deberá cumplir con la Norma NOM-026-STPS-2008 "Colores y señales de Seguridad e Higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías".			A	C			1.5%	
V.16.2.	Acordonar con cintas de polietileno de color amarillo o rojo, e identificar con señalamientos las zonas donde se ejecute trabajos con riesgo potencial para el peatón o los trabajadores.			A	C	2		1.5%	
V.16.3.	Colocar barreras de protección física con doble línea perimetral y el letrero "prohibido el paso", en las áreas de riesgo, cuando se retiren rejillas, se realicen excavaciones y trabajos con riesgo.			A	C	2		1.5%	
V.16.4.	Durante la construcción, rehabilitación o mantenimiento de obras terrestres, instalar un letrero donde se indique el Nombre del proyecto que se construye, el Nombre de la compañía y el Titular responsable de los trabajos. Las características del señalamiento deben ser las que se especifican en los otros anexos del contrato.			B	C			0.5%	
V.17.1.	Entregar las hojas de datos de seguridad e instrucciones de uso o aplicación de los productos o sustancias químicas peligrosas que se suministren a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Así mismo, indicar la composición química, fecha de caducidad de dichos productos o sustancias y los métodos para ser conservadas, segregadas, manejadas o protegidas para mantener sus propiedades.			M	S			1.0%	
V.17.2.	Adjuntar la información de la composición química y hoja de datos de seguridad de las sustancias químicas peligrosas que contengan los equipos que se suministren a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. Las Hojas de Datos de Seguridad deben estar de acuerdo a lo establecido en la NOM-018-STPS-2000 "Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo".			M	S			1.0%	
V.17.3.	Identificar los productos, sustancias químicas peligrosas o equipos que suministren, de manera legible y durable, en idioma Español además del idioma del País de origen. Las especificaciones y durabilidad mínima requerida de la identificación, es la que se especifica en los anexos del contrato. La identificación debe ser conforme a las normas de referencia aplicables de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, o de no existir éstas, de acuerdo a las Normas NOM-018-STPS-2000 "Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo", NOM-005-STPS-1998 "Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas", NOM-010-STPS-1999 "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral".			A	S			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	47	de	58

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6									
No. Requisito	V. Requerimientos de Seguridad Industrial	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
V.18.1.	Cuando se ejecuten actividades que involucren gases o vapores tóxicos o inflamables (mezclas explosivas) en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, o donde exista posibilidad de encontrarlos por la clasificación del área donde se ejecuten los trabajos y puedan generar o representar una fuente de ignición, contar con detectores portátiles de esos gases para cada frente de trabajo y utilizarlos durante el desarrollo de dichas actividades. Su utilización debe realizarse por personal autorizado, quienes invariablemente deben haber acreditado el curso correspondiente, pudiendo ser éstos, técnicos o profesionistas integrantes de los frentes de trabajo de campo, es decir que no se requiere personal adicional por este concepto. En todos los casos, independientemente de la supervisión y pruebas que ejecute y realice el Proveedor o Contratista, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios podrán verificar que éstas se ejecuten correctamente y podrán interrumpir los trabajos cuando las condiciones de seguridad u operativas así lo exijan sin responsabilidad para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.			A	S	1,2		1.5%	
V.18.2.	Dotar a las plataformas marinas y embarcaciones que le arrienden a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, con un sistema de detección y alarma de gases contaminantes que puedan estar presentes en ellas, durante la vigencia del contrato, asegurándose que dicho sistema cumpla con las Normas NRF-184-PEMEX-2007 "Sistema de gas y fuego: CEP (Controlador electrónico programable)", NRF-205-PEMEX-2008 "Sistema de gas y fuego: Tableros de seguridad" y NRF-210-PEMEX-2011 "Sistema de gas y fuego: detección y alarmas".			A	I C	1		1.5%	
V.18.3.	Dotar con un sistema de detección y alarma de gas sulfhídrico a los equipos de perforación que le arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios en instalaciones terrestres donde se manejen hidrocarburos que contengan ese gas, asegurándose que dicho sistema cumpla con las Normas NRF-184-PEMEX-2007 "Sistema de gas y fuego: CEP (Controlador electrónico programable)", NRF-205-PEMEX-2008 "Sistema de gas y fuego: Tableros de seguridad" y NRF-210-PEMEX-2011 "Sistema de gas y fuego detección y alarmas".			A	I C	1		1.5%	
VI.1.	Vigilar y controlar la Salud en el trabajo de su personal, así como prevenir las enfermedades de trabajo, cumpliendo con el Reglamento Federal de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, la Ley General de Salud y las Normas Oficiales en la materia.			A	C	5		1.5%	
VI.2.	Cumplir con las jornadas de trabajo del personal en instalaciones según se establezca en los anexos del contrato.			M	C			1.0%	
VI.3.	En lo referente a su personal, acatar y cumplir los requerimientos de Salud en el trabajo exigidos por la Secretaría de Salud y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, que establecen las regulaciones en la materia, así como los estipulados en el contrato y cuando así se le solicite, proporcionar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios la evidencia documental de dicho cumplimiento.			M	C			1.0%	
VI.4.1.	Prevenir y controlar la emisión de agentes y factores de riesgo que puedan afectar la Salud de los trabajadores y su exposición a éstos, para lo cual deben implementarse las medidas de mitigación que se requieran.			M	C	5		1.0%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	48	de	58

No. Requisito	VI. Requerimientos de Salud en el trabajo	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VI.4.2.	Contar en el área de trabajo con el atlas de riesgos a la salud en idioma Español, de las instalaciones que le arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios por motivo del contrato. Dicho atlas debe considerar como mínimo los agentes físicos (ruido, iluminación, ambiente térmico y vibraciones mecánicas, entre otros), químicos (gases tóxicos, vapores, ácidos, solventes, entre otros) y biológicos (calidad del agua de uso y consumo humano, calidad de insumos y análisis de alimentos, entre otros). Debe estar disponible y actualizado para su seguimiento durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato de arrendamiento u operación.			A	I C			1.5%	
VI.4.3.	Al utilizar maquinaria o equipo de trabajo con emisiones de ruido, evitar que se excedan los límites máximos permisibles especificados en los numerales del apartado 7 y 8 de la NOM-011-STPS-2001 "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido" o implementar las medidas de mitigación que se requieran para asegurar el cumplimiento de dicha Norma.			A	C			1.5%	
VI.4.4.	Cuando se instalen dispositivos de iluminación para realizar los trabajos dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con las especificaciones de intensidad, características técnicas y conexiones que se establecen en las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios que sean aplicables o, a falta de éstas, con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-025-STPS-2008 "Condiciones de Iluminación en los Centros de Trabajo", NOM-001-SEDE-2005 "Instalaciones Eléctricas (Utilización)".			A	C			1.5%	
VI.5.1.	Proporcionar el agua para consumo de sus trabajadores de acuerdo a lo establecido en la NOM-127-SSA1-1994 "Salud Ambiental, agua para uso y consumo humano-Límites permisibles de calidad y tratamientos que debe someterse el agua para su potabilización", siendo su responsabilidad la verificación de la calidad del agua. La cantidad de agua dependerá de la fuerza de trabajo con que se cuente para la realización de las obras o servicios, considerando un mínimo de 3 litros por persona por jornada de trabajo.			A	I C	5		1.5%	
VI.5.2.	Durante el manejo de alimentos en instalaciones, cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios" y además contar con los exámenes de Salud del personal que realiza las actividades y cuando se le requiera, ponerse a disposición del personal médico de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para que se le realicen los exámenes médicos pertinentes.			A	I C			1.5%	
VI.5.3.	Durante la prestación de servicios de alimentación y hospedaje, usar ropa de algodón, color blanco, con logotipo del Proveedor o Contratista, gorro y calzado de piel con suela antiderrapante, que cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios". Cuando este personal ingrese a zonas industriales, debe utilizar el equipo de protección personal indicado en los otros incisos de este Anexo.			M	C	5		1.0%	
VI.5.4.	En las unidades habitacionales que se le arrienden a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con la Norma NMX-TT-005:1996-IMNC "Requisitos mínimos de calidad en el servicio e instalaciones que deben cumplir hoteles, moteles, servicios de tiempo compartido y similares para obtener el certificado de calidad turística, comercial de una o dos estrellas" en lo relativo a la limpieza y cuidado de las habitaciones y servicios pactados y con la NOM-001-STPS-2008 "Edificios, locales e instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad e higiene" en lo correspondiente a ventilación y calidad del aire.			A	I C			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	49	de	58

No. Requisito	VI. Requerimientos de Salud en el trabajo	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VI.5.5.	Cuando se le suministren alimentos a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, cumplir con el procedimiento del plato testigo establecido en la Normatividad Oficial, cumplir con la NOM-251-SSA1-2009 "Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios", en lo relativo a la inspección organoléptica de los insumos, las temperaturas diarias de los frigoríficos, las líneas de alimentos fríos y calientes, el control de primeras entradas y primeras salidas de materias primas, entre otros aspectos y presentar la evidencia documental del cumplimiento como se cita en dicha Norma.			M	I C	5		1.0%	
VI.5.6.	Proporcionar el servicio de sanitarios a sus trabajadores que lleven a cabo actividades en las instalaciones. En caso de contar con personal masculino y femenino, deberá proporcionar sanitarios portátiles de forma independiente, considerando al menos un sanitario cuando laboren de 1 a 20 trabajadores, y en su caso a lo que se establezca en el anexo de especificaciones que corresponda del contrato. Los sanitarios deben contar con receptáculos para el manejo de los desechos, mismos que deben ser retirados con frecuencia mínima de una vez por jornada; asimismo deberá verificar la disposición final de acuerdo con la legislación municipal.			M	I C	5		1.0%	
VI.5.7.	Previo a la utilización de productos químicos para el control de plagas y desratización, contar con la autorización de la Secretaría de Salud e implementar las medidas de seguridad establecidas en la NOM-005-STPS-1998 "Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas". Se deben utilizar productos y/o sustancias que cuenten con registro CICOPLAFEST (Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas), y ser aplicados por personal experimentado y capacitado en esta actividad.			[illegible]	S			1.5%	
VI.5.8.	Cuando se utilicen embarcaciones para la prestación de servicios a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, contar con constancias de fumigación, control de plagas y desratización, conforme al Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios de la Ley General de Salud, cumplir con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional, de acuerdo a los artículos 8° y 9°.			[illegible]	I P			1.5%	
VI.6.1.	Asegurar que el personal del que disponga para el cumplimiento de los términos del contrato específico, además de los conocimientos y experiencia requeridos, cuente con las condiciones de salud que le permitan realizar las actividades laborales que se le encomienden, lo cual deberá ser certificado por un médico acreditado para ejercer su profesión mediante cedula profesional.			[illegible]	I				
VI.6.2.	Aplicar programas de vigilancia médica para el personal que labora en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, éstos deben considerarse con una periodicidad mensual y previo a realizar actividades críticas al personal responsable de la ejecución de éstas, principalmente cuando se realicen las actividades que, de manera enunciativa pero no limitativa, se mencionan a continuación: trabajos relacionados con soldadura y corte, maniobras de izaje, trabajos en altura, radiaciones ionizantes, ruido y vibraciones o cuando el trabajador esté expuesto a condiciones térmicas extremas, sobreesfuerzo muscular, presiones ambientales anormales o sustancias químicas contaminantes, con la finalidad de asegurar su capacidad de desempeño y evitar efectos nocivos debidos a la existencia de padecimientos preexistentes que pudieran dar lugar a agravar alguna enfermedad durante el desarrollo de las actividades. Así mismo, aplicar programas de control de drogas y alcohol a todo su personal.			[illegible]	C			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	50	de	58

No. Requisito	VI. Requerimientos de Salud en el trabajo	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VI.7.1.	Cuando por motivo del contrato se requiera el ingreso al País de personal extranjero, se debe comunicar por escrito y personalmente a la Máxima Autoridad de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios de la instalación y al Residente o Supervisor del contrato y a la Secretaría de Salud del padecimiento de su personal en las enfermedades objeto de vigilancia epidemiológica internacional (Artículo 136 Ley General de Salud) o en su caso que notifiquen que están exentos de dichos padecimientos. Esto debe realizarse al inicio del contrato, cuando la Autoridad lo requiera y cuando se presente alguna enfermedad durante el desarrollo del contrato se debe cumplir con lo descrito en el Título décimo quinto (Sanidad Internacional) de la Ley General de Salud y con los artículos del 8° al 13° del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional. Las enfermedades o riesgos objeto de vigilancia epidemiológica internacional de manera enunciativa pero no limitativa son las siguientes: poliomielitis, meningitis, meningocóccica, tifo epidémico, fiebre recurrente transmitida por piojo, influenza viral, paludismo, sarampión, tosferina, difteria y casos humanos de encefalitis equina venezolana, enfermedades exóticas, nuevas o no existentes en el País, cuando represente un riesgo para la Salud de la población; accidentes y desastres, cuando a juicio de la Secretaría de Salud afecten la Sanidad Internacional, y cualquier otra que determine la Organización Mundial de la Salud o los tratados y convenios internacionales en la materia.			A	S			1.5%	
VI.7.2.	Para cualquier situación de brotes por enfermedades infecciosas transmisibles y los padecimientos listados en la NOM-017-SSA2-1994 "Para la vigilancia epidemiológica", deberán ser notificados en forma inmediata a los Servicios Médicos de su adscripción correspondiente en apego a dicha norma y de manera conjunta con el Residente o Supervisor del Contrato de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios proporcionar la información correspondiente a los Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos de la localidad.			A	S			1.5%	
VI.7.3.	El personal de las embarcaciones de los Contratistas debe presentar libretas o constancias de vacunación ante enfermedades propias del lugar de origen y/o procedencia, de acuerdo a la Ley General de Salud.				I S			1.5%	
VI.8.1.	Contar con un manual y botiquín de primeros auxilios que incluya los medicamentos de curación, antídotos y materiales específicos para los riesgos potenciales del área o trabajos motivo del contrato. Adicionalmente, cuando su personal que labora en uno o varios frentes de trabajo dentro de instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios sea entre 15 y 49 trabajadores, contar además con una brigada de primeros auxilios integrada con dichos trabajadores debidamente entrenados. Cuando dicho personal sea entre 50 y 99 trabajadores, contar adicionalmente a lo anterior con al menos un paramédico en dichas instalaciones. Cuando el número de trabajadores sea 100 o más, se debe contar también con un médico cuando menos, en esas instalaciones de acuerdo a lo indicado en la Ley Federal del trabajo Título Noveno (Riesgos de Trabajo) Artículo 504 y contar con material y equipo conforme a lo establecido por la Ley General de Salud.			M	C			1.0%	
VI.8.2.	Cuando cuenten con servicio médico propio en las instalaciones, sin perjuicio de lo establecido en el requerimiento anterior, tener disponible en dichas instalaciones: medicamentos, material y equipo de primeros auxilios conforme lo establece el Título Cuarto Capítulo Sexto del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.				C			1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	51	de	58

No. Requisito	VII. Requerimientos de Protección Ambiental	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VII.1.1.	Respetar las indicaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios sobre el uso de suelo de las áreas, predios o instalaciones.			[redacted]	C			1.5%	
VII.1.2.	Proporcionar al Residente o Supervisor del contrato las evidencias documentales de las autorizaciones y permisos, la información y documentación de soporte que las Leyes, Reglamentos, Normas y los anexos del contrato exijan para la realización de las actividades motivo del mismo; así como las del cumplimiento de los requisitos que las Autoridades o dicha Normatividad establezcan para obtener las autorizaciones y permisos mencionados.			[redacted]	I P	4		1.5%	
VII.2.1.	No cazar, pescar, transportar, comercializar, o poseer ejemplares de fauna silvestre (terrestre o marina) en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, su entorno o en áreas donde se realicen actividades por motivo del contrato.			[redacted]	C	4		1.5%	
VII.2.2.	No dañar, comercializar, consumir o sustraer especies de flora del lugar donde se realizan los trabajos.			[redacted]	C	4		1.5%	
VII.3.1.	Cuando se pacte la elaboración del Estudio de Impacto y Riesgo en materia Ambiental en los anexos del contrato, realizarlo conforme a las guías que para tal efecto emite la Autoridad Ambiental y las Normas de Referencia aplicables. Así mismo, ejecutar las acciones o medidas correspondientes que se deriven de las recomendaciones del Análisis de Riesgo, cuando se establezca en los otros anexos del contrato. Deberá entregar dicho estudio al Residente o Supervisor de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			[redacted]	S			1.5%	
VII.4.1.	Cumplir con los términos y condicionantes establecidos en el Oficio Resolutivo de autorización en materia de Impacto y Riesgo Ambiental emitido por la SEMARNAT, que apliquen a las instalaciones en las que realicen actividades en las diferentes etapas del proyecto pactadas en el contrato. Para esto, documentar dicho cumplimiento y generar las evidencias pertinentes, tales como: fotografías, análisis de laboratorios, planos, permisos, pagos, reportes, estadísticas, estudios, entre otros. Cuando se trate de documentos oficiales, éstos deben ser firmados por una persona reconocida o autorizada para tal fin.			[redacted]	S			1.5%	
VII.4.2.	Elaborar el Reporte de Cumplimiento Ambiental (RCA) del Oficio Resolutivo, con la información recopilada según se indica en el requerimiento anterior y entregarlo a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su revisión. Así mismo, cumplir con el plazo de entrega de dicho reporte y los tiempos para entregar los avances del cumplimiento establecidos en el Oficio Resolutivo y la vigencia de la autorización en materia de Impacto y Riesgo Ambiental de acuerdo al Formato 5 de este Anexo.			[redacted]	S			1.5%	
VII.5.1	No se permiten vertimientos al mar, ríos, lagunas, pantanos u otro bien nacional, de sustancias nocivas líquidas, aguas sucias, materiales y residuos tales como los establecidos en el Anexo II, III, IV y V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78); y el Reglamento para Prevenir y controlar la Contaminación del Mar por vertimiento de desechos y otras materias. Las descargas de aguas residuales deben cumplir con lo que se establece en: la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, Ley Federal de Derechos y la NOM-001-SEMARNAT-1996, "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas y bienes nacionales".			[redacted]	C	3		1.5%	
VII.5.2.	Cuando accidentalmente derramen materiales o residuos peligrosos en el mar, áreas lacustres o cualquier cuerpo de agua, informar verbalmente antes de 24 horas después del evento y formalizarlo antes de 72 horas en los formatos vigentes a la Secretaría de Marina y a la Delegación de la SEMARNAT, según corresponda, reparar el daño sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Así mismo, enviar inmediatamente un informe detallado a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			[redacted]	S			1.5%	
VII.5.3.	Previo al desvío de un curso natural de agua o la construcción de un paso temporal de un cuerpo de agua por motivo del contrato, contar con el permiso de la dependencia Oficial correspondiente. Así mismo, al concluir los trabajos restaurarlo a sus condiciones originales sin cargo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.			[redacted]	S	4		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	52	de	58

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	VII. Requerimientos de Protección Ambiental	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VII.5.4.	Antes de efectuar vertimientos o descargas de aguas residuales, desechos u otras materias al mar, lagunas, ríos, pantanos u otros cuerpos de agua, contar con la autorización expedida por las dependencias Federales correspondientes, o las locales en los casos que dichas descargas sean de jurisdicción local o a sistemas de alcantarillado; cumplir con las normas de referencia aplicables de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, y en general con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia y lo que establezcan las Autoridades. Para este fin, deben tratarse las aguas residuales cuando sea necesario para poder cumplir con los límites máximos permisibles establecidos en las autorizaciones de descarga o las Condiciones Particulares de Descarga.			A	S			1.5%	
VII.5.5.	Previo al uso o aprovechamiento de aguas nacionales, contar con el permiso correspondiente expedido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).			M	S	4		1.0%	
VII.5.6.	Evitar que el cemento, limos o concreto fresco y en general los residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial que genere durante sus actividades, tengan como receptor final el lecho de los cuerpos de agua.			A	C	3		1.5%	
VII.6.1.	No utilizar o suministrar equipos que contengan Clorofluorocarbonos (CFCs) u otras sustancias que dañen la capa de ozono. En las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, no usar sistemas contraincendio a base de Clorofluorocarbonos (CFCs) y/o compuestos halogenados, de acuerdo al Protocolo de Montreal y al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Safety of Life at Sea – SOLAS). Así mismo, cumplir con lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.			A	C	3		1.5%	
VII.6.2.	Al operar instalaciones para Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, o al utilizar equipos que funcionen con combustibles fósiles en las instalaciones, implementar un programa de mantenimiento durante la vigencia del contrato e instalar dispositivos, a efecto de cumplir con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia referentes a emisiones a la Atmósfera de partículas sólidas suspendidas y lo que establezca la Autoridad Ambiental. Así mismo, entregar las evidencias documentales de su cumplimiento, conforme a la Normatividad mencionada.			A	I C			1.5%	
VII.7.1.	Informar por escrito en los formatos vigentes que emite la Autoridad Ambiental, al área de SIPA o quien realice la función a través del Residente o Supervisor, cualquier derrame de materiales o residuos peligrosos que realice durante el desempeño de sus trabajos en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios o en el trayecto a éstas. Así mismo, acatar y cumplir con su responsabilidad de restaurar las áreas contaminadas, a través de las compañías autorizadas y conforme a la Normatividad Ambiental vigente, sin costo para Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.			A	S			1.5%	
VII.7.2.	Mantener en buen estado su maquinaria y equipo, así como evitar fugas de lubricantes o combustibles que puedan afectar el suelo o subsuelo, instalando los dispositivos que para este fin se requieran.			M	C			1.0%	
VII.7.3.	No remover grava o material de arrastre del lecho de los ríos, arroyos, playas, lagos, lagunas o cualquier otro cuerpo de agua, excepto en las zonas específicamente aprobadas como bancos de materiales por las Autoridades Gubernamentales.			A	C			1.5%	
VII.8.1.	Al utilizar maquinaria y equipos de trabajo con emisiones de ruido ambiental, cumplir con la NOM-081-SEMARNAT-1994 que "Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición" y en general con toda la Normatividad Oficial vigente en la materia y lo que establezca la Autoridad Ambiental.			A	C			1.5%	

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	53	de	58

No. Requisito	VII. Requerimientos de Protección Ambiental	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VII.9.1.	Clasificar y manejar los residuos (sólidos urbanos, peligrosos, y de manejo especial) conforme a lo establecido en la Normatividad Ambiental. El almacenamiento y transporte de los residuos debe hacerse en los recipientes o dispositivos adecuados de acuerdo a su clasificación, y enviarlos a los sitios de disposición final autorizados o los que indique Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			A	C			1.5%	
VII.9.2.	Acatar y cumplir con la responsabilidad de los residuos que genere durante sus actividades, cumpliendo con lo previsto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, y la Normatividad vigente.			A	C			1.5%	
VII.9.3.	Al arrendar u operar equipos o instalaciones a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, proporcionar al inicio del contrato, el programa de manejo de sus residuos que genere en la instalación correspondiente.			M	I				
VII.9.4.	Contar con una bitácora mensual, para registrar la generación y manejo de los residuos peligrosos o residuos de manejo especial que genere en cualquier instalación de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios.			M	I C			1.0%	
VII.9.5.	Al realizar actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, adicionalmente a la bitácora establecida en el requerimiento anterior, contar con una bitácora para registrar la generación y movimientos de los residuos sólidos urbanos que genere, en el caso de las embarcaciones llevar el control mediante el Libro Registro de Basuras (Anexo V.- MARPOL 73/78).			M	I C			1.0%	
VII.9.6.	No quemar residuos a cielo abierto en las instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios. En el caso de las embarcaciones sólo se permite incinerar los residuos conforme al Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78), a través de incineradores específicos para ese fin, el volumen estimado de basuras incineradas debe anotarse en el Libro Registro de Basuras.			A	C	1		1.5%	
VII.9.7.	Al utilizar dispositivos para el tratamiento o disposición de residuos en instalaciones de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, tales como incineradores, lavadores de gases o vapores, entre otros, no contravenir lo dispuesto en el requerimiento anterior y demostrar técnicamente que no existe generación de subproductos o residuos peligrosos.			A	C			1.5%	
VII.9.8.	No verter residuos no alimenticios al mar.			A	C	3		1.5%	
VII.9.9.	Antes de arrojar residuos alimenticios al mar, triturarlos en piezas de 25 mm o menores, de acuerdo a lo requerido en la Regla 4, Anexo V del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78).			A	C			1.5%	
VII.9.10	Al transportar residuos peligrosos o residuos de manejo especial, cumplir con lo que establecen para tal fin la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de Marina o la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, según corresponda; las Normas de Referencia de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios que sean aplicables y la Normatividad Ambiental Oficial vigente.			A	S	4		1.5%	
VII.9.11.	Al manejar residuos peligrosos o residuos de manejo especial, cumplir con lo requerido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), su Reglamento, y la Normatividad vigente en la materia y entregar a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios copia del registro como empresa generadora de residuos peligrosos, los manifiestos de entrega, transporte, recepción y disposición final de los residuos peligrosos, así como la Cedula de Operación Anual correspondiente (COA) cuando aplique, y los planes de manejo de residuos peligrosos o de manejo especial que así lo requieran.			A	I C	4		1.5%	

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	54	de	58

REQUERIMIENTOS DEL ANEXO "SSPA", FORMATO 6

No. Requisito	VII. Requerimientos de Protección Ambiental	Aplica SI = 1 No = 0	Evidencia	Severidad	Etapa Inicio (I) Continuo (C) Periódico (P) Termino (T) Suceso (S)	Consecuencia del incumplimiento	Cumplimiento del requisito 0 Cumple 1 No Cumple	Porcentaje de deducción	Monto de deducción
VII.10.1.	Al realizar actividades altamente riesgosas, contar con un seguro de riesgo ambiental conforme al Artículo 147 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Las actividades altamente riesgosas son las que establece la SEMARNAT (actualmente se tienen dos listados que fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992), en tanto que las características y alcance de dicho seguro, deben ser conforme a la Legislación y Normatividad aplicables. Este seguro puede ser independiente o formar parte de los otros seguros que Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios le solicite al Proveedor o Contratista en el contrato.			A	I				
VII.11.1.	Al realizar actividades que impliquen un riesgo ambiental, contar desde el inicio del contrato con un Plan de contingencia ambiental basado en un análisis de riesgo. Dicho Plan debe establecer las medidas y equipos a utilizar en caso de una contingencia ambiental, estar vigente, cumplir con lo que establece la Normatividad Oficial vigente, los lineamientos o guías correspondientes de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios y ser acordes a los planes de contingencia ambiental de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios, los cuales deben someterse a revisión de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios para su aprobación, y una vez aprobados, debe firmarlo el Representante Legal del Proveedor o Contratista.			A	I				
VII.12.1.	Previo al inicio de operaciones de las instalaciones o equipos que se arrienden u operen a Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios, iniciar los trámites para incorporarlos al Programa Nacional de Auditoría Ambiental, con el fin de obtener el Certificado de Industria Limpia (Certificado de Cumplimiento Ambiental) correspondiente, en los términos que le establezca la Autoridad, sin que esto sea un criterio de Evaluación Técnica del Procedimiento de Contratación.			A	I				
VII.12.2.	Para efectos del requerimiento anterior, antes de finiquitar el contrato, el Proveedor o Contratista debe entregar evidencias documentales que demuestren el registro en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental mencionado y que ha cumplido con los requisitos y recomendaciones que la Autoridad le haya emitido en fechas comprendidas dentro del plazo de vigencia del contrato.			A	T			1.5%	
							Totales	%	$

Totales Requisitos aplicables:	
Totales Requisitos aplicables con cumplimiento:	
Totales Requisitos aplicables con incumplimiento:	
Índice de cumplimiento Anexo "SSPA"	%

Monto de la Estimación y/o Factura	$

$$= \frac{\Sigma \text{ Requisitos que si cumple}}{\Sigma \text{ Requisitos totales a cumplir}} \times 100 = \quad \%$$

ELABORA:

Residente o Supervisor del Contrato

ACEPTA:

Representante de Proveedor o Contratista

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	55	de	58

PEMEX®

FORMATO 7
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES LEVANTADAS EN EL FORMATO 6 DEL ANEXO "SSPA"

Obra o Servicio:			
Proveedor o Contratista:			
No. Contrato:			
Supervisor de Contrato:			
Verificación No.:		Fecha:	
Índice de Cumplimiento Anexo "SSPA" (%):			
Periodo de Estimación y/o Facturación:			
Número de Estimación:			

Requerimiento Incumplido	Hallazgo observado	Evidencia de Cumplimiento	Fecha de Cumplimiento	CUMPLE	
				SI	NO

Estimación y/o Factura del periodo de la Verificación:	$	Total deductiva:	$

Nombre y Firma	Nombre y Firma
Representante de Proveedor o Contratista	Residente o Supervisor del Contrato

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	56	de	58

GUIA DE LLENADO.

DEDUCCIONES ECONÓMICAS POR INCUMPLIMIENTOS AL ANEXO "SSPA" DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, COMO UN PORCENTAJE DE LAS ESTIMACIONES O FACTURAS.

Implementación:

- Se detecta y documenta por parte de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios el incumplimiento a cualquiera de las obligaciones estipuladas en el Formato 4 del Anexo "SSPA" en que hayan incurrido los terceros, en el periodo que comprenda la estimación y/o factura que corresponda.

- El porcentaje (%) de la deducción que se aplicará a la estimación y/o factura correspondiente, es en función de la severidad (fijadas en Formato 6) del incumplimiento observado en el periodo estimado por parte de los terceros, en relación con los requerimientos establecidos en el Formato 4 del Anexo "SSPA" pactado en el contrato, de acuerdo a lo siguiente:

Riesgo o consecuencia BAJO	**(0.5 %) Cero punto cinco por ciento.**
Riesgo o consecuencia MEDIO	**(1.0 %) Uno por ciento.**
Riesgo o consecuencia ALTO	**(1.5 %) Uno punto cinco por ciento.**

- Se cuantifica el monto de la deducción, aplicando el o los porcentajes sobre el monto total de la estimación y/o factura correspondiente presentada por los terceros.

No se omite manifestar que es requisito indispensable e inherente para el desarrollo de los contratos que Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios mantiene celebrados con terceros, que éstos sean ejecutados en apego a las disposiciones aplicables en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

Nota:

En el Formato 6 se definirán los requerimientos a los cuales les será aplicable dicho Formato (Aplica SI=1, No=0), tomando como soporte los requerimientos dictaminados en el Formato 4, debido a que ambos formatos deben ser congruentes entre sí.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	57	de	58

REGLAS DE APLICACIÓN DEL FORMATO 6 DE ANEXO "SSPA"

Primera.- Para iniciar los trabajos o servicios objeto del contrato deberán cumplirse todos los requerimientos estipulados para el inicio marcado en el Formato 6 con la letra **I**, por lo que estos requerimientos no serán susceptibles de deducción de acuerdo a este Anexo.

Segunda.- Iniciados los trabajos o servicios, a cualquier incumplimiento de los requerimientos de este Anexo se aplicará la deducción correspondiente.

Tercera.- Los requerimientos marcados en el Formato 6 con las letras **C, P y S** de la columna denominada **"Etapas"**, deberán ser cumplidos durante el desarrollo del contrato, y su incumplimiento generará la deducción correspondiente.

Cuarta.- Los requerimientos marcados en el Formato 6 con la letra **T** deberán ser cumplidos al término del contrato, su incumplimiento generará la deducción correspondiente y no permitirá el finiquito de los trabajos hasta que se solventen.

Quinta.- Los requerimientos marcados en el Formato 6 con los números: **1, 2, 3, 4 y 5** de la columna denominada **"Consecuencia del Incumplimiento"** requieren interrupción inmediata de los trabajos o servicios por incumplimiento, independientemente de la deducción correspondiente, los trabajos o servicios sólo se podrán reanudar hasta que se solventen.

Sexta.- El incumplimiento de los requerimientos que no ameriten de interrupción de los trabajos o servicios, deberán quedar solventados dentro del periodo de estimación y/o facturación; en caso de reincidencia al incumplimiento se volverá a aplicar la deducción en la estimación y/o factura correspondiente.

Séptima.- Si en las verificaciones mensuales para la Evaluación del desempeño, el Proveedor o Contratista, obtiene tres calificaciones consecutivas menores a 90%, Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios podrá iniciar el proceso de rescisión administrativa del contrato respectivo, según Diagrama 1 "Evaluación de Desempeño del Proveedor o Contratista".

CLASIFICACIÓN DE CONSECUENCIA A LOS REQUISITOS CON BASE A SU RIESGO. COLUMNA DENOMINADA "CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO"

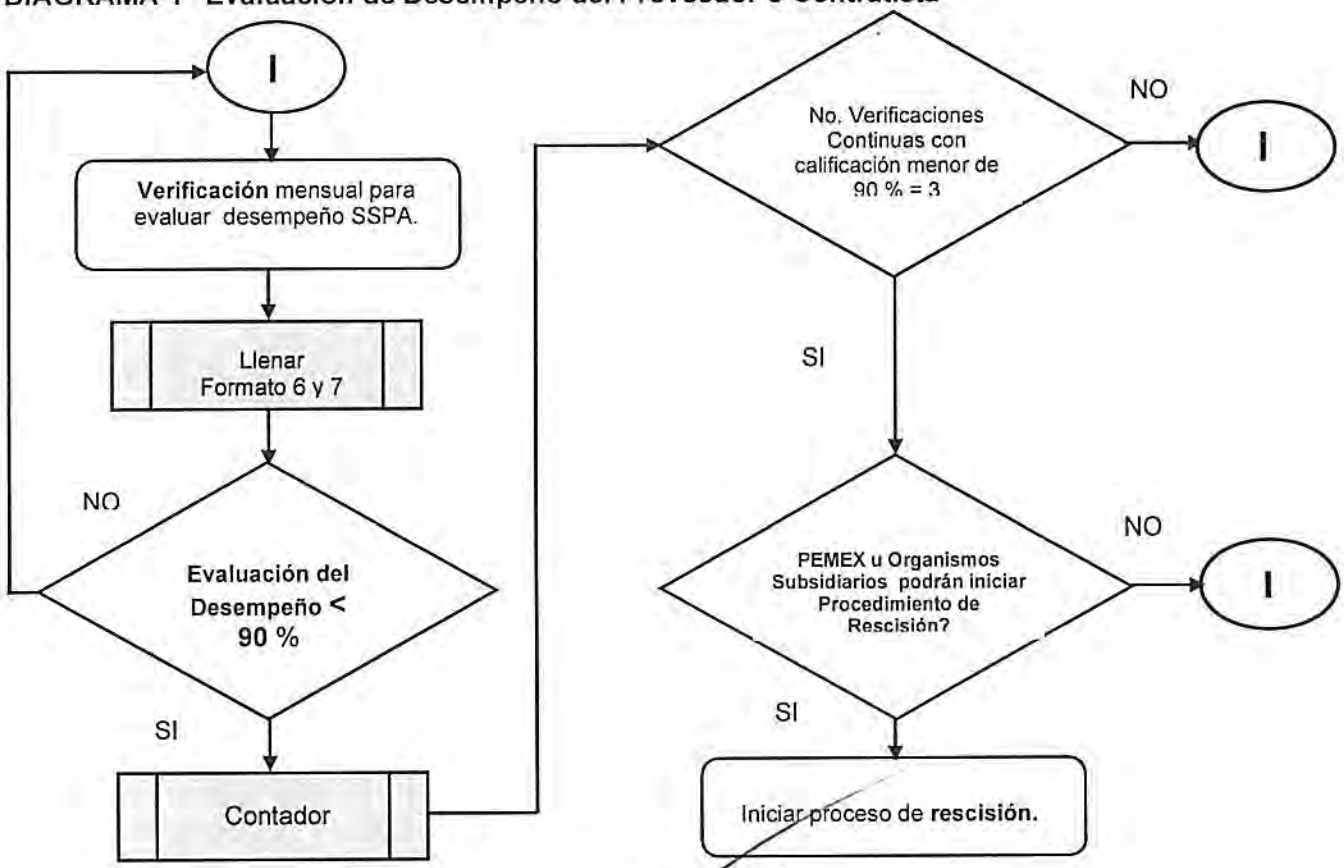
1. Riesgo a las instalaciones.
2. Riesgo al personal.
3. Riesgo al medio ambiente.
4. Daños a terceros.
5. Riesgo sanitario.

COLUMNA DENOMINADA "ETAPAS"

Inicio	(I)	Requisitos que deben cumplirse previo al inicio de los trabajos o servicios.
Continúo	(C)	Requisitos que deben cumplirse durante el desarrollo de los trabajos o servicios.
Periódico	(P)	Requisitos que deben cumplirse de manera periódica.
Termino	(T)	Requisitos que deben cumplirse al concluir los trabajos o servicios.
Suceso	(S)	Requisitos que deben cumplirse cuando ocurra un incidente.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:	ANEXO "SSPA", Primera Versión			
"Soporte a la producción a instalaciones marinas de PEP, (Paquete A)".	No. de Concurso Abierto:			
	No. de Contrato:			
	Fecha:			
	Hoja:	58	de	58

DIAGRAMA 1 "Evaluación de Desempeño del Proveedor o Contratista"



Valida

Ricardo Malibrán Lacorte.

Responsable de la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones RMNE.

Revisa

Francisco Jaime Fernández.

Supervisor y Analista de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Cantarell

Elabora

Rafael Núñez Paredes.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com
Firmado por: NUNEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:C+MHmrhSI9iTFHLkD5EWUkRaZRsp78GUbZ93ci28spblPmcN2W+lLbe3UljDTMCcLmYnJKyanoZE+S1cV57YHNMnsL9J6dJpSGle
[illegible]
xYh6UvFfD40Yn7WiNzj/rVaumfihaRD1taGdFBPstjyUm0w8yZVR0vJzrJGOQSRwnef6L7PEGZJpGZRi03uFF+Vpv3L83wc6+KMSCOjQ//
A0on2YcgZSIqjCgLfVP9aAbz0Fx00A== **Documento:**41.- Anexo SSPA_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e03a2eb8-d191-4981-bd0f-cb3b7b720836

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:i/PEucGOaH137GRJSgIl6gAsQVZmlUZOX1fa9mi+3VI6Y+rBiRaVItSugXNqUjrPeG82bMmrh/gYEY3J97aEgvHdFgBBfiSx55P5CmYhraeF0PclBvdqeIacYOsjtY7tpJQupKQgr9D7UE3giyF+B55Z1OX46foDEbB+UV6c1F+h2HJ2ZVDUFwO4ds4vIdlQMUt00lPjJc/FxjSneyBMfe4VOxFmz7jo5Y4nZqiFa7gl0MnyAgjwWRdgNPePqEjNX41ue78YVbwwtj2Ne8HxXIOfnSU97xhHdtw/JBcESa624Tuw5Y7ICi5Gg+Vhlvoe3c8O7SXnxDJxPMMabSPAYg== **Documento:**41.- Anexo SSPA_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e03a2eb8-d191-4981-bd0f-cb3b7b720836

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma:gAiEp99T9Gplt8WD6woAzCKTH1pTEggQdLtuosHQ3//yRQLYDASTq3hgVj1fP50DqSdtM35CHLVG1cjygfFWnOjEI64w8lZGCpZYPqottePhuMsCG4/XSls+BMhIRQ7xBFwQt2KAwIgvIb58FK24mCkBgEnUYkot+ns24ye0YjY0FsGFemWDw0jOW39rE/qREMWDhqSYwB3UfZ0GBm4IyiyU8j9RYyUuuBq7FIwR1uNXQYKnjRUgOT7mOwOITP1djb4qwTj06pDiGFQxD+TwoN2YxYvOFw5RQL6WNB3X97vFce2qOcsEhkPNTvuQGbljeNQsmpT6jI4Lwk+b5eHtxg== **Documento:**41.- Anexo SSPA_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e03a2eb8-d191-4981-bd0f-cb3b7b720836

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: Tx3jbBn1+UVute/xDoGUyw2MItAcahBypob4fXzGdpfj+jhiKxSXFKxhbkvDi5idI77zR+4vLV+a7l9Rdy6dyDlWhf2hdaw6D6Fh67ODogel66CWXTJKaXrGfhVTBBrtIQNCzqB8dIFe78qqGvruOVJDOtBTf590ncUDLF+Lmjt5KpSXuQO99GVZEcLNWVWQLQvw9TRHE9PNuQe07gvpbKgxbt+evL7yUVZ0P9uRW/qCvNdSnlmaxjGoN7u0gc7ksKrYAWFSYTwZ1DKHTe20CWZKxz67aPZnRgvy3XYMfn2OckTAFAou6+PBkBkbgpfA8viyhpMotvLnig+YfPF7/A== **Documento:**41.- Anexo SSPA_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e03a2eb8-d191-4981-bd0f-cb3b7b720836

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:fpG2sCwE0knN+vqRcHdlXgjulVfzCc5Mx11jN1KJzXuVT4xtbM/cLyZyEPiWCz16fXdaRTpD73dgLv5vqCLKwx11ytMk8CGRKqs08eq0Ytlfgeb8kStRLOVR1auqg3fQNcl8THhZyEsYGzKHWsFhvD2Em4RRSXkCDvjpCz1Q8MXHrCXZE3Y0udNcwa0KTevvSaX7DCC8Xdmnowzf2f/IyAI23B2EHIrXtkJjs0wLNbFHikWTkBv8NxhGbi0NS6hOc5t79y+vbzfncAke6RcfgngT1Q5OauK+KF8VNKOtwEsoNjRXm7x88PgcEUtpzo2AvvL2ldsRF+IuUlVpZSwekg== **Documento:**41.- Anexo SSPA_.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**e03a2eb8-d191-4981-bd0f-cb3b7b720836

TEXTO 1. GARANTIZAR EL DEBIDO CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN.

DOMICILIO DE LA INSTITUCIÓN.

SE CONSTITUYE FIADORA HASTA POR LA CANTIDAD DE ***$ (MONTO DE LA FIANZA) (NÚMERO, LETRA Y MONEDA)*** ANTE, A FAVOR Y A DISPOSICIÓN DE ***(PETRÓLEOS MEXICANOS/ EMPRESAS PRODUCTIVAS SUBSIDIARIAS)*** (EN LO SUCESIVO EL BENEFICIARIO) CON DOMICILIO EN _____PARA GARANTIZAR POR_____**[*NOMBRE DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA*]** (EN LO SUCESIVO EL **FIADO**)_____CON DOMICILIO EN _____EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO NÚMERO _____ DE FECHA _____ Y DE LOS ANEXOS QUE A LA FECHA DE EMISIÓN DE LA FIANZA FORMAN PARTE INTEGRANTE DEL MISMO INCLUYENDO, EN SU CASO, EL PAGO DE LA PENA MORATORIA**,** CELEBRADO ENTRE EL BENEFICIARIO Y NUESTRO FIADO.

EL CONTRATO CITADO TIENE POR OBJETO _____ Y SU MONTO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE **$**_____ ***(NÚMERO, LETRAY MONEDA)***, **SIN INCLUIR I.V.A.**

ESTA FIANZA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO INCLUYENDO PENAS CONVENCIONALES Y CUALQUIER OTRO CONCEPTO QUE SE DERIVE DE LA RELACIÓN DE ADEUDOS INCLUYENDO CUANDO PARTE DE ELLAS SE SUBCONTRATEN POR PARTE DE NUESTRO FIADO, LAS CUALES DEBERÁN SER REALIZADAS EN LOS PLAZOS Y EN LOS TÉRMINOS QUE PARA TAL EFECTO SE ESTABLECEN EN EL CONTRATO.

TRATÁNDOSE DE MODIFICACIÓN AL PLAZO DEL CONTRATO GARANTIZADO Y SUS ANEXOS, EL FIADO DEBERÁ OBTENER EL ENDOSO A LA FIANZA ORIGINALMENTE EMITIDA POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN. EN SU DEFECTO DICHA MODIFICACIÓN NO SURTIRÁ EFECTO ALGUNO.

NO SE REQUERIRÁ ENDOSO POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN CUANDO SE MODIFIQUE EL PLAZO DEL CONTRATO GARANTIZADO Y LOS ANEXOS GARANTIZADOS, POR SUSPENSIÓN, CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, SIEMPRE Y CUANDO DICHA MODIFICACIÓN TENGA COMO ÚNICO OBJETO EL ESTABLECIMIENTO DE LAS FECHAS PARA LA REANUDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS, BASTANDO ÚNICAMENTE EL AVISO POR ESCRITO QUE EL BENEFICIARIO HAGA A LA INSTITUCIÓN DENTRO DEL TÉRMINO DE 90 (NOVENTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FORMALIZACIÓN DE LOS CONVENIOS CORRESPONDIENTES.

TRATÁNDOSE DE MODIFICACIÓN AL MONTO DEL CONTRATO, EL FIADO DEBERÁ OBTENER EL ENDOSO A LA FIANZA ORIGINALMENTE EMITIDA POR PARTE DE LA INSTITUCIÓN. EN SU DEFECTO DICHA MODIFICACIÓN NO SURTIRÁ EFECTO ALGUNO.

LA INSTITUCIÓN SE OBLIGA A ATENDER LAS RECLAMACIONES QUE POR ESCRITO REALICE EL BENEFICIARIO, MISMAS QUE DEBERÁN CONTENER LOS SIGUIENTES DATOS:

A. FECHA;
B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO (OBJETO, FECHA Y PARTES);

C. DATOS DE LA PÓLIZA DE FIANZA (NÚMERO, FECHA DE EXPEDICIÓN, MONTO, NOMBRE O DENOMINACIÓN DEL FIADO);
D. NOMBRE DEL BENEFICIARIO Y DOCUMENTO QUE ACREDITE LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL;
E. DOMICILIO DEL BENEFICIARIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES;
F. CUENTA BANCARIA DEL BENEFICIARIO PARA LA RECEPCIÓN DEL PAGO;
G. DESCRIPCIÓN DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA;
H. DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA QUE MOTIVA LA PRESENTACIÓN DE LA RECLAMACIÓN, ACOMPAÑANDO LA DOCUMENTACIÓN QUE SIRVA COMO SOPORTE PARA COMPROBAR LO DECLARADO Y
I. IMPORTE DE LA RECLAMACIÓN, QUE NUNCA PODRÁ SER SUPERIOR AL MONTO DE LA FIANZA.

ADICIONAL AL ESCRITO DE RECLAMACIÓN, EL BENEFICIARIO DEBERÁ PRESENTAR A LA INSTITUCIÓN, COPIA SIMPLE DE LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN:

a) PÓLIZA DE FIANZA Y, EN SU CASO, DE SUS ENDOSOS
b) CONTRATO GARANTIZADO Y, EN SU CASO, CONVENIOS MODIFICATORIOS.
c) EN SU CASO, ESCRITO DE NOTIFICACIÓN DE RESCISIÓN DE CONTRATO GARANTIZADO.
d) RELACIÓN DE ADEUDOS A CARGO DEL FIADO, DERIVADOS DE SU INCUMPLIMIENTO, CONTENIENDO LA CUANTIFICACIÓN DEL MONTO A RECLAMAR.

LA RECLAMACIÓN DE LA FIANZA QUEDARÁ INTEGRADA CON LA DOCUMENTACIÓN ANTERIORMENTE SEÑALADA. LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN ANEXA A LA RECLAMACIÓN PODRÁ SER PRESENTADA A LA AFIANZADORA POR CORREO ELECTRÓNICO Y/ O EN COPIA SIMPLE.

ÚNICAMENTE, EN EL CASO DE QUE EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 289 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, EL FIADO PROPORCIONE A LA INSTITUCIÓN OPORTUNAMENTE ELEMENTOS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL GARANTIZADA, QUE AFECTEN LA CUANTIFICACIÓN DE LA RECLAMACIÓN, O BIEN, SU IMPROCEDENCIA TOTAL O PARCIAL, INCLUYÉNDOSE EN ESTE CASO, LAS EXCEPCIONES QUE LA INSTITUCIÓN PUEDA OPONER AL BENEFICIARIO DE LA PÓLIZA DE FIANZA, LA INSTITUCIÓN TENDRÁ EL DERECHO DE SOLICITAR ALGÚN DOCUMENTO ADICIONAL A LOS QUE SE SEÑALAN EN LOS INCISOS QUE ANTECEDEN.

LA INSTITUCIÓN SE COMPROMETE A PAGAR AL BENEFICIARIO LAS CANTIDADES RECLAMADAS HASTA POR EL MONTO AFIANZADO EN UN PLAZO NO MAYOR DE 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE FUE PRESENTADA LA RECLAMACIÓN POR EL BENEFICIARIO, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTE CUMPLA CON LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN AQUÍ SEÑALADA PARA LA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE, CON LOS CUALES EL BENEFICIARIO ACREDITE LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA EN TÉRMINOS DEL ART. 279 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y EL CONTRATO PRINCIPAL GARANTIZADO.

LA INSTITUCIÓN ACEPTA EXPRESAMENTE QUE EN CASO DE RECLAMACIÓN PAGARÁ AL BENEFICIARIO EL IMPORTE TOTAL DEL MONTO RECLAMADO, HASTA EL LÍMITE DEL RESULTADO NETO DE LA RELACIÓN DE ADEUDOS Y HASTA EL MONTO DE LA FIANZA EN AQUELLOS CASOS EN LOS QUE EN EL CONTRATO GARANTIZADO SE HAYA ESTIPULADO LA INDIVISIBILIDAD DEL OBJETO DEL CONTRATO O SE PREVEA LA IMPOSIBILIDAD DE

REALIZAR ENTREGAS O CUMPLIMIENTOS PARCIALES, YA QUE SOLAMENTE EJECUTADO HASTA SU TOTAL CONCLUSIÓN RESULTA DE UTILIDAD PARA EL BENEFICIARIO Y EN TALES CASOS LA INSTITUCIÓN NO PODRÁ INVOCAR LA PROPORCIONALIDAD DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA.

LA INSTITUCIÓN REALIZARÁ EL PAGO DE LAS CANTIDADES QUE LE SEAN RECLAMADAS, EN SU CASO, HASTA POR EL MONTO AFIANZADO, CUBIERTOS LOS SUPUESTOS DE ESTA PÓLIZA, INDEPENDIENTEMENTE DE LA NOTIFICACIÓN PREVIA AL FIADO, AL SOLICITANTE, A SUS OBLIGADOS SOLIDARIOS O A SUS CONTRAFIADORES.

LA INSTITUCIÓN SE COMPROMETE A PAGAR AL BENEFICIARIO LA INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE EN SU CASO SE HUBIESE GENERADO EN TÉRMINOS DEL ART. 283 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.

LOS INTERESES MORATORIOS QUE, EN SU CASO, HABRÁ DE PAGAR LA AFIANZADORA POR DECLARAR INJUSTIFICADAMENTE LA IMPROCEDENCIA DE LA RECLAMACIÓN, COMENZARÁN A COMPUTARSE A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN AL BENEFICIARIO DE DICHA IMPROCEDENCIA O ANTE EL SILENCIO DE LA AFIANZADORA UNA VEZ VENCIDO EL PLAZO LEGAL CON EL QUE CUENTA LA MISMA PARA PRONUNCIARSE SOBRE LA RECLAMACIÓN.

LOS INTERESES MORATORIOS QUE POR INCUMPLIMIENTO DEL FIADO HABRÁ DE PAGAR LA AFIANZADORA, PREVISTOS EN LA RELACIÓN DE ADEUDOS, COMENZARÁN A COMPUTARSE A PARTIR DE QUE EL FIADO INCURRA EN INCUMPLIMIENTO DE LOS PAGOS DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO SIEMPRE Y CUANDO ASI ESTE PREVISTO EN EL DOCUMENTO FUENTE O EN EL CONTRATO GARANTIZADO, EL CUAL NO PODRÁ SER SUPERIOR DEL MONTO TOTAL GARANTIZADO EN LA FIANZA.

ESTA FIANZA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS JUDICIALES O ARBITRALES Y LOS RECURSOS LEGALES QUE SE INTERPONGAN, CON ORIGEN EN LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE HAYA CAUSADO EJECUTORIA POR AUTORIDAD O TRIBUNAL COMPETENTE.

LA INSTITUCIÓN SE OBLIGA A ABSTENERSE DE OPONER COMO EXCEPCIÓN PARA EFECTOS DE PAGO DE ESTA FIANZA, LA DE COMPENSACIÓN DEL CRÉDITO QUE TENGA SU FIADO CONTRA EL BENEFICIARIO, PARA LO CUAL HACE EXPRESA RENUNCIA DE LA OPCIÓN QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 2813 DEL CÓDIGO CIVIL FEDERAL, EN LA INTELIGENCIA DE QUE SU FIADO HA REALIZADO EN EL CONTRATO GARANTIZADO LA RENUNCIA EXPRESA AL BENEFICIO DE COMPENSACIÓN EN TÉRMINOS DE LO QUE DISPONEN LOS ARTÍCULOS 2197, EN RELACIÓN CON EL 2192 FRACCIÓN I DEL CITADO CÓDIGO.

LA INSTITUCIÓN PAGARÁ AL BENEFICIARIO LA CANTIDAD RECLAMADA AUN CUANDO LA OBLIGACIÓN SE ENCUENTRE SUBJÚDICE CON MOTIVO DE PROCEDIMIENTO ANTE AUTORIDAD JUDICIAL, NO JUDICIAL O TRIBUNAL ARBITRAL SALVO QUE EL ACTO RESCISORIO SEA COMBATIDO Y EL FIADO OBTENGA LA SUSPENSIÓN DE SU EJECUCIÓN.

EN CASO DE QUE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O ANTE AUTORIDAD JUDICIAL, NO JUDICIAL O TRIBUNAL ARBITRAL RESULTE FAVORABLE A LOS INTERESES DEL FIADO Y LA INSTITUCIÓN HAYA PAGADO LA CANTIDAD RECLAMADA, EL BENEFICIARIO DEVOLVERÁ A LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS LA CANTIDAD PAGADA EN UN PLAZO MÁXIMO DE 90

(NOVENTA) DÍAS HÁBILES CONTADOSA PARTIR DE QUE LA RESOLUCIÓN FAVORABLE AL FIADO, QUE HAYA CAUSADO EJECUTORIA, HAYA SIDO NOTIFICADA AL BENEFICIARIO.

ESTA FIANZA NO ES EXCLUYENTE DE LA EXIGIBILIDAD QUE EL BENEFICIARIO HAGA VALER EN CONTRA DE NUESTRO FIADO POR CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DERIVADO DEL CONTRATO QUE PUEDA EXCEDER DEL VALOR CONSIGNADO EN ESTA FIANZA.

LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTA FIANZA SE EXTINGUIRÁN AUTOMÁTICAMENTE UNA VEZ TRANSCURRIDOS 11 (ONCE) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN AL FIADO DE LA RESCISIÓN O DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA.

EL BENEFICIARIO DISPONDRÁ DEL MISMO PLAZO PARA FORMULAR LA RECLAMACIÓN DE ESTA FIANZA POR INCUMPLIMIENTO, EL CUAL SE COMPUTARÁ A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN AL FIADO DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO O DE SU VENCIMIENTO.

ESTA INSTITUCIÓN QUEDARÁ LIBERADA DE SU OBLIGACIÓN FIADORA, POR CANCELACIÓN, SIEMPRE Y CUANDO EL BENEFICIARIO REALICE LA DEVOLUCIÓN POR ESCRITO SOLICITANDO LA CANCELACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA.

EL COAFIANZAMIENTO O YUXTAPOSICIÓN DE GARANTÍAS, NO IMPLICARÁ NOVACIÓN DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS POR LA INSTITUCIÓN, POR LO QUE SUBSISTIRÁ SU RESPONSABILIDAD EXCLUSIVAMENTE EN LA MEDIDA Y CONDICIONES EN QUE LA ASUMIÓ EN LA PRESENTE PÓLIZA DE FIANZA Y EN SUS DOCUMENTOS MODIFICATORIOS.

EN CASO DE CONTROVERSIA CON MOTIVO DE LA INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN O PAGO DE LA PRESENTE FIANZA, SE SEÑALA LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

FIN DEL TEXTO.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com

Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00

Certificado: "00001000000503956768"

Firma:a0+gpVi9vvd+V8pwHutSIdFxHG0Zk9E4NsedjQGGIvUUvk2bnXSsegAXa2KZpdXKKUe4mA2UFPmwDtZuED9NBcW1FpsT9BW5Wez9 ojdSBdrDV2g6nHmmUw71wL5NeCb8hT9/jH0KwkrGwRc9Zd5l3eSBdhu0aQVqXCKJq7o9nehocQFE/vcuJcrQqbKExx10F2Wm6FEFmEPUke OZs4FeRO2lPOPi0mRon2x2UyacXit7ddqc66r4FZ+2O27zCRcPTPZ4eotRwkKSlb6CoHPN0/reUM0fxEdyno266qFbMm0fiDFYDlLJk+Ck mHpVSdYBKZupRmdWN/A5ldrox3PQRw== **Documento:**42.- Anexo TX-1.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**00c4e8b1-308b-4c64-8573-5152869cadb6

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:gloEZGlK4JeIxLWwmVZvAsadRZhvkcERg1FvnqSIxI7ED8NqU41a21GPUHcXdIpwnm1Nj/2hzCWwEPD3ZCwZL6iUnCDEKLpOZhhv+2xsl9IfomcafqIcB+US0PER9mb6JSj5WYMoo7Da5RiMKofyCKXuhyvNmH5iFm+9vpFoACy6SW7BUyHu8lgBDY78JlMYB8a6EjxNllcmRNXcb8G9ZVIPheRrh2lqbi9SVF6/Uhm2tCbwglvKifjsaUnXSi7GXnQEJOVNtowiWOCIzWHUNHbeyldoXiScuRk+SzRkpp7h7sFF5ACjZKxQQRI1CIYNsxwUVW4EqoDPkE5VY6uAxA== **Documento:**42.- Anexo TX-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**00c4e8b1-308b-4c64-8573-5152869cadb6

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: QtmNW0tLxLGJGCbLtd4DxcORm/zF4srq15j4eNDX5gyS0HxVmXkz0AR3DRWA0Kih3T3dYWLpLKOFqwdYi3ZfJ+ZdIpP1+gGuEWDe0feXFh0pagd219Jj8DO/157liCBwLB442OPgB6bDR3m4VtnEsIUoXbzBWILpV9+1cloVRdL5AP0wUIfx00WRLTSyhHFCK8e69ezUMB23irxduYS22Wy6fBQ3Nb27hW9vaan6gJlRCMKkMYg+P0OvrhBSkgnfqxn5KHdknahe3Cx58PnpfOvBre8lL6rZt+utvkvq4gGKnCdztgGIQb7TstvDnXHOHO345Hf1MtO/7lMuzEBZXw== **Documento:**42.- Anexo TX-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**00c4e8b1-308b-4c64-8573-5152869cadb6

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: YvyofOBULiMLngmuNBKca9BIcyQKpeNfpCOdIAueLylU2aRr48pKcgHmu2plMteW6tS/CuAdBe3LSzM7Iu90fbEpCgi3JN4+cYHvxMqkQV4KUcTNr29ROzhr+F8Xxj5ExzXhMHlICZtrLlfdqvq3ynQcisQvvFhOv82B4Jodz9HZrr+E/u37FqWpajD8pqmXrvIMdjpVPfDUO6KlUCXy3n2hhoxPz29Wk3LpY9jxAl6Ic/x4PcnENC09wPFESHCzBzDrtF0mPFjEXji/I9FE0fzdQwHy0qeHCcVfMdkpdhh1BBv1TpyDO8GKNxscLquUZJ6SuLixjLQ22vNLhmAK5w== **Documento:**42.- Anexo TX-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**00c4e8b1-308b-4c64-8573-5152869cadb6

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:E2/DQ2ePy2cod5p4/eCxeBv6jX8eqaMUb1iXe+zntLeeREvc1f7DbGaNgd5dIlRc+tBXUbf77Fj4h0mXdXbPw0wkt1ipo/8lrexNReqslBUBKC8obOJVndO/qdkua08vlm+aZ3v+0VSeR4lfL89sl916rU3vTThcI4+RAdy7XBEYLGXH5qKLLWzGeUvrApUdOjUMnr3LZKFMjIm/vLhh6Q7ce4KSyyJbpRCP7lTgxxUftr03nN0UBSRMVeTLcSgCJoLUXirrEVYRSvUKCw+KIFPrLbMMRSl8c39wuuWZxQCzf6zPBsXvfNoVTg5lyMJ0VwmyE8ITGNk29DB066vVtg== **Documento:**42.- Anexo TX-1.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**00c4e8b1-308b-4c64-8573-5152869cadb6

TEXTO 3. GARANTIZAR O RESPONDER DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON AQUELLOS.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN.

DOMICILIO DE LA INSTITUCIÓN.

SE CONSTITUYE FIADORA HASTA POR LA CANTIDAD DE $ (MONTO DE LA FIANZA) (NÚMERO, LETRA Y MONEDA) ANTE, A FAVOR Y A DISPOSICIÓN DE (PETRÓLEOS MEXICANOS/ EMPRESAS PRODUCTIVAS SUBSIDIARIAS) (EN LO SUCESIVO EL BENEFICIARIO) CON DOMICILIO EN _____PARA GARANTIZAR POR_____[NOMBRE DEL PROVEEDOR O CONTRATISTA] (EN LO SUCESIVO EL FIADO)_____CON DOMICILIO EN _____ PARA GARANTIZAR O RESPONDER DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON AQUELLOS, DERIVADAS DEL CONTRATO NÚMERO _____ DE FECHA _____ Y DE LOS ANEXOS DEL MISMO, CELEBRADO ENTRE EL BENEFICIARIO Y NUESTRO FIADO.

EL CONTRATO CITADO TIENE POR OBJETO _____ Y SU MONTO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE **$**_____ ***(NÚMERO, LETRA Y MONEDA)***, **SIN INCLUIR I.V.A.**

ESTA FIANZA GARANTIZA O RESPONDE POR LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON AQUELLOS PARA TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO Y SUS ANEXOS, INCLUYENDO CUANDO PARTE DE ELLAS SE SUBCONTRATEN POR PARTE DE NUESTRO FIADO, LAS CUALES DEBERÁN SER REALIZADAS EN LOS PLAZOS Y EN LOS TÉRMINOS QUE PARA TAL EFECTO SE ESTABLECEN EN EL CONTRATO.

LA INSTITUCIÓN SE OBLIGA A ATENDER LAS RECLAMACIONES QUE POR ESCRITO REALICE EL BENEFICIARIO, MISMAS QUE DEBERÁN CONTENER LOS SIGUIENTES DATOS:

A. FECHA;
B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO (OBJETO, FECHA Y PARTES);
C. DATOS DE LA PÓLIZA DE FIANZA (NÚMERO, FECHA DE EXPEDICIÓN, MONTO, NOMBRE O DENOMINACIÓN DEL FIADO);
D. NOMBRE DEL BENEFICIARIO Y DOCUMENTO QUE ACREDITE LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL;
E. DOMICILIO DEL BENEFICIARIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES;
F. CUENTA BANCARIA DEL BENEFICIARIO PARA LA RECEPCIÓN DEL PAGO;
G. DESCRIPCIÓN DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA;
H. DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA QUE MOTIVA LA PRESENTACIÓN DE LA RECLAMACIÓN, ACOMPAÑANDO LA DOCUMENTACIÓN QUE SIRVA COMO SOPORTE PARA COMPROBAR LO DECLARADO, Y
I. IMPORTE DE LA RECLAMACIÓN, QUE NUNCA PODRÁ SER SUPERIOR AL MONTO DE LA FIANZA.

ADICIONAL AL ESCRITO DE RECLAMACIÓN, EL BENEFICIARIO DEBERÁ PRESENTAR A LA INSTITUCIÓN, COPIA SIMPLE DE LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN:

a) PÓLIZA DE FIANZA Y, EN SU CASO, DE SUS ENDOSOS.

b) CONTRATO GARANTIZADO Y, EN SU CASO, CONVENIOS MODIFICATORIOS.

c) DOCUMENTO TÉCNICO, QUE REÚNA LOS ELEMENTOS NECESARIOS DE IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS DEFECTOS Y DE LOS VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELATIVA A LOS VICIOS OCULTOS DE LOS BIENES O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y SU CUANTIFICACIÓN.

d) ESCRITO DONDE SE REQUIERE AL FIADO LA REPARACIÓN DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DETECTADOS O LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA EL FIADO.

e) ÚNICAMENTE, EN EL CASO DE QUE EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 289 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, EL FIADO PROPORCIONE A LA INSTITUCIÓN OPORTUNAMENTE ELEMENTOS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL GARANTIZADA, QUE AFECTEN LA CUANTIFICACIÓN DE LA RECLAMACIÓN, O BIEN, SU IMPROCEDENCIA TOTAL O PARCIAL, INCLUYÉNDOSE EN ESTE CASO, LAS EXCEPCIONES QUE LA INSTITUCIÓN PUEDA OPONER AL BENEFICIARIO DE LA PÓLIZA DE FIANZA, LA INSTITUCIÓN TENDRÁ EL DERECHO DE SOLICITAR ALGÚN DOCUMENTO ADICIONAL A LOS QUE SE SEÑALAN EN LOS INCISOS QUE ANTECEDEN.

LA RECLAMACIÓN DE LA FIANZA QUEDARÁ INTEGRADA CON LA DOCUMENTACIÓN ANTERIORMENTE SEÑALADA. LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN ANEXA A LA RECLAMACIÓN PODRÁ SER PRESENTADA A LA AFIANZADORA POR CORREO ELECTRÓNICO Y/ O EN COPIA SIMPLE.

LA INSTITUCIÓN SE COMPROMETE A PAGAR AL BENEFICIARIO LAS CANTIDADES RECLAMADAS HASTA POR EL MONTO AFIANZADO EN UN PLAZO NO MAYOR DE 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE FUE PRESENTADA LA RECLAMACIÓN POR EL BENEFICIARIO, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTE CUMPLA CON LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN AQUÍ SEÑALADA PARA LA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE, CON LOS CUALES EL BENEFICIARIO ACREDITE LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA EN TÉRMINOS DEL ART. 279 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y EL CONTRATO PRINCIPAL GARANTIZADO.

LA INSTITUCIÓN ACEPTA EXPRESAMENTE QUE EN CASO DE RECLAMACIÓN PAGARÁ AL BENEFICIARIO EL IMPORTE TOTAL DE LA REPARACIÓN DEL VICIO OCULTO O DE LA SUSTITUCIÓN DEL BIEN HASTA POR EL IMPORTE DE LA FIANZA.

LA INSTITUCIÓN REALIZARÁ EL PAGO DE LAS CANTIDADES QUE LE SEAN RECLAMADAS, EN SU CASO, HASTA POR EL MONTO AFIANZADO, CUBIERTOS LOS SUPUESTOS DE ESTA

PÓLIZA, INDEPENDIENTEMENTE DE LA NOTIFICACIÓN PREVIA AL FIADO, AL SOLICITANTE, A SUS OBLIGADOS SOLIDARIOS O A SUS CONTRAFIADORES.

LA INSTITUCIÓN SE COMPROMETE A PAGAR AL BENEFICIARIO LA INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE EN SU CASO SE HUBIESE GENERADO EN TÉRMINOS DEL ART. 283 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.

LOS INTERESES MORATORIOS QUE, EN SU CASO, HABRÁ DE PAGAR LA AFIANZADORA POR DECLARAR INJUSTIFICADAMENTE LA IMPROCEDENCIA DE LA RECLAMACIÓN, COMENZARÁN A COMPUTARSE A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN AL BENEFICIARIO DE DICHA IMPROCEDENCIA O ANTE EL SILENCIO DE LA AFIANZADORA UNA VEZ VENCIDO EL PLAZO LEGAL CON EL QUE CUENTA LA MISMA PARA PRONUNCIARSE SOBRE LA RECLAMACIÓN.

ESTA FIANZA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS JUDICIALES O ARBITRALES Y LOS RECURSOS LEGALES QUE SE INTERPONGAN, CON ORIGEN EN LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE HAYA CAUSADO EJECUTORIA POR AUTORIDAD O TRIBUNAL COMPETENTE.

LA INSTITUCIÓN SE OBLIGA A ABSTENERSE DE OPONER COMO EXCEPCIÓN PARA EFECTOS DE PAGO DE ESTA FIANZA, LA DE COMPENSACIÓN DEL CRÉDITO QUE TENGA SU FIADO CONTRA EL BENEFICIARIO, PARA LO CUAL HACE EXPRESA RENUNCIA DE LA OPCIÓN QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 2813 DEL CÓDIGO CIVIL FEDERAL, EN LA INTELIGENCIA DE QUE SU FIADO HA REALIZADO EN EL CONTRATO GARANTIZADO LA RENUNCIA EXPRESA AL BENEFICIO DE COMPENSACIÓN EN TÉRMINOS DE LO QUE DISPONEN LOS ARTÍCULOS 2197, EN RELACIÓN CON EL 2192 FRACCIÓN I DEL CITADO CÓDIGO.

LA INSTITUCIÓN PAGARÁ AL BENEFICIARIO LA CANTIDAD RECLAMADA AUN CUANDO LA OBLIGACIÓN SE ENCUENTRE SUBJÚDICE CON MOTIVO DE PROCEDIMIENTO ANTE AUTORIDAD JUDICIAL, NO JUDICIAL O TRIBUNAL ARBITRAL SALVO QUE EL ACTO RESCISORIO SEA COMBATIDO Y EL FIADO OBTENGA LA SUSPENSIÓN DE SU EJECUCIÓN.

EN CASO DE QUE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, O ANTE AUTORIDAD JUDICIAL, NO JUDICIAL O TRIBUNAL ARBITRAL RESULTE FAVORABLE A LOS INTERESES DEL FIADO, Y LA INSTITUCIÓN HAYA PAGADO LA CANTIDAD RECLAMADA, EL BENEFICIARIO DEVOLVERÁ A LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS LA CANTIDAD PAGADA EN UN PLAZO MÁXIMO DE 90 (NOVENTA) DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE QUE LA RESOLUCIÓN FAVORABLE AL FIADO, QUE HAYA CAUSADO EJECUTORIA, HAYA SIDO NOTIFICADA AL BENEFICIARIO.

ESTA FIANZA NO ES EXCLUYENTE DE LA EXIGIBILIDAD QUE EL BENEFICIARIO HAGA VALER EN CONTRA DE NUESTRO FIADO POR CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DERIVADO DEL CONTRATO QUE PUEDA EXCEDER DEL VALOR CONSIGNADO EN ESTA FIANZA.

LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS SE SOMETE EXPRESAMENTE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LA FIANZA AUN PARA EL CASO DE QUE PROCEDIERA EL COBRO DE INTERESES CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. EL BENEFICIARIO DISPONDRÁ DE UN TÉRMINO DE DIEZ MESES PARA FORMULAR LA RECLAMACIÓN DE ESTA PÓLIZA, EL QUE SE COMPUTARÁ A PARTIR DEL

VENCIMIENTO DEL PLAZO MÁXIMO DE 30 DÍAS NATURALES QUE EL BENEFICIARIO OTORGUE A NUESTRO FIADO PARA EFECTUAR LAS CORRECCIONES O REPOSICIONES DERIVADAS DE DEFECTOS, VICIOS OCULTOS O CUALQUIER RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON AQUELLOS.

ESTA INSTITUCIÓN QUEDARÁ LIBERADA DE SU OBLIGACIÓN FIADORA, POR CANCELACIÓN, SIEMPRE Y CUANDO EL BENEFICIARIO REALICE LA DEVOLUCIÓN POR ESCRITO SOLICITANDO LA CANCELACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA.

EL COAFIANZAMIENTO O YUXTAPOSICIÓN DE GARANTÍAS, NO IMPLICARÁ NOVACIÓN DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS POR LA INSTITUCIÓN, POR LO QUE SUBSISTIRÁ SU RESPONSABILIDAD EXCLUSIVAMENTE EN LA MEDIDA Y CONDICIONES EN QUE LA ASUMIÓ EN LA PRESENTE PÓLIZA DE FIANZA Y EN SUS DOCUMENTOS MODIFICATORIOS.

EN CASO DE CONTROVERSIA CON MOTIVO DE LA INTERPRETACIÓN, APLICACIÓN O PAGO DE LA PRESENTE FIANZA, SE SEÑALA LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

FIN DEL TEXTO.

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://valide.pemex.com

Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00

Certificado: "00001000000503956768"

Firma:GIMnQrK58pQAB9VUfWJFsS2j8dyzHX7k1sy/rBQDiuKdHnlbBgSdcCLmLlfHm2XPrYbKjm2CT+sHRnIadFUXm7SEG+vanK/wD9RI
zV8NL3BfEBoVxeq5k8lILkZjx2oNilQ23Pf5GpLLbiZYancSW71yFy1P05mGEABu0QmKcZVlr/IqYv8NfApRBVKIhVbo2exrt+IFo8SB64
IwzG1WNdIHTixfjaCZE90y/290WHAE/tQe31Gin//yp0QH6PRPSt1urKXWlhWKx6W9uKcSQhk45t8Wft2HmLTrs37PH91lAgeVpP+Wejsv
WdtYvxoPh73q1LsNsv+2I/xu3YDjvg== **Documento:**43.- Anexo TX-3.pdf

GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0c12e92f-c56b-41c8-b6a7-c54203a8a4b3

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:a3VL07JuPSn9dQih8H3VPHsTOJmixZU1WxVjjl1OFZ2ppNi3UoFzlgCPhpU0HMfS/Amk+p0g6K7UlsFm43wm0gQx7iqDn5sNCBzU
1svTF6OPGJKkW2LsfreLqToNsVAj3ZeIEUSBN9Mv3SmRL87MjuTV31ZEhEZQgYgeF9RARN9lVWF27AcXVi+Bs0RwE+sQCGkjkVmm/s5Psk
WVDx18vkxbN1axfINfKoB0aDwV8bTdhmftXJAbhJTHWgi3wdX1avgXp1vyph2v9nHo3REGj7X3X2FX2zsf39XZtR0cHyG8sU4wigvGov8k
JdgCJY3weSXSnXK+8OHVZE2jU0E+VA== **Documento:**43.- Anexo TX-3.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0c12e92f-c56b-41c8-b6a7-c54203a8a4b3

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: LmTxtjSR+ZFsNjuB4xhoJo1huW8zusMqHVf1fPvB/72wZBIPzdcBfrRdQHaJU9PtpT19ETLdUeRYT5miABi4IvYdbhp1XI2Ta8w/
ylOGBlS57Yc9TlBQHZq8oCI5gugDuefFCHK9ln5PeU/RX4OVW0ABSuoccZQluZhSqgZpHEZI0BC5X2ysCICvUZNuw/4Nn23a1l9X/87Cb6
rHalzrWx46TyGM+s0AchnMsHNnBo/BpX+YuoFdbO+QkPkYhBXxZkFc1dW7R5JYGJDMuPbvUOIom0afQHT9RJ8OdpchWgF3uh60Z6HFVhBb
BTm9XCMlDq1572WVNILcPTwre0DleA== **Documento:**43.- Anexo TX-3.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0c12e92f-c56b-41c8-b6a7-c54203a8a4b3

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma: KjCqXvE06LnNzY0EZF1+JfjNXY/3AinP96gFITmy8ux3pTq16jP30SCqazGUSbdceEUkSyO5UkGAWxTBzJVw8ot7iIA/WtNx5SU/
dDkLhyWCbWQ8z/oCyoLgZKYMOuf+7iKHW/J1cQi+2nYkcglUxmtsJknHQa2F2fokcxCo11HzpT73YwsDageG0m4fYNaownwtSrg6LTxndq
xzvTo+WeFVFUQ/f+JMnPDdAjTHP1qcEjz4O7CEhnrCykGYOJrMi6RdkVxmQ1jQc5fLxiZkadSWfskTrHa8jZoM8CBPqYqitznH+Gz0KOnI
xjD4s2kxKMbGOelCcbnG7yjciu9YGQ== **Documento:**43.- Anexo TX-3.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0c12e92f-c56b-41c8-b6a7-c54203a8a4b3

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:iX9VbAPpKjL/ESKxXqXhyIuo1AFQcua61SuZZjia7BYiaiFx03q990lX9pOALN5uElwxH2jxm6aEFeJO5YgxGyOXqc6/jyx/Ggy4
yTWr7zRKBMuDFXmP5sjapzrD4sMuRpyOkTNz80ngMrFid0yWXojI7quifABm3WSCZWwIzYAfPGQLfIJ1x2uMN36u//iuTDemEsz7dJU0H5
wVmdIho8RojsmfyLpkpMUf6aT2O6RiXdfC67g0I+gZI5Oa5i9LDQweNCANd+w/mRu/JIleEMqvLwyo3tba555VgO6/QLc7FpyP7sGznFN3
fyb4ovSc3Y0x7yPv7JK0PXjTscCO1g== **Documento:**43.- Anexo TX-3.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**0c12e92f-c56b-41c8-b6a7-c54203a8a4b3

PEMEX®

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa

Propiedad de Petróleos Mexicanos
Marina Nacional Número 329,
Colonia Verónica Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo,
Ciudad de México, C.P. 11300
Tel. +52 (55) 1944 2500

Dirección General:
DN-27-PYL-004

Vigente a partir de:

02 JUL 2021

HOJA DE AUTORIZACIÓN

Elaboró

Laura Alicia Stefany Garduño Martínez

Gerenta Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia

Rúbrica

Revisó

Luz María Zarza Delgado

Directora Jurídica

Rúbrica

DJ-832-2021

Autorizó

Octavio Romero Oropeza

Director General

DG- 51 -2021

364

Sección de Control de Cambios

Revisión	Página (s) Modificada (s)	Descripción del Cambio	Fecha de Emisión
2	Todo el documento	Se modifica el proceso de debida diligencia, para implementar temas del conocimiento de cliente, prevención de lavado de dinero, derechos humanos, igualdad y no discriminación ya que los cuestionarios aplicados que también fueron modificados incluyen preguntas relacionadas. Se alinea a los objetivos de Plan Nacional de Desarrollo (Combate a la corrupción). y se armoniza a la visión de negocios de la actual administración. El objetivo se apega a los objetivos de la administración federal actual, incluyendo el plan nacional de desarrollo. Se modifica a un lenguaje incluyente y se simplifica redacción para fácil entendimiento. Se alinea al estatuto orgánico vigente. Se actualiza el marco normativo. Se establecen responsabilidades acordes con las funciones estatutarias a la DJ, GJCLT , DJ, Unidades de Negocios y Líderes de proyecto. Se elimina la figura del colaborador. Se elimina opinión de UCII. Se establece la opinión de DJ y tramos de control como definitiva y la atención de las medidas de mitigación de riesgo. Se incluyen a los enlaces de Pemex cumple y los líderes de procesos a quien se les asignan roles conforme a las facultades estatutarias actuales. Se incluye a un Grupo de trabajo dependiente de la DJ, a quien se le asignan funciones de revisión, opinión y decisión sobre las "banderas de especial relevancia"	junio 2021

Contenido

Número	Tema	Pág.
Sección I	**Visión General**	
I.1	Introducción	5
I.2	Definiciones	6
I.3	Objetivo	6
I.4	Ámbito de aplicación	6
I.5	Responsabilidades inherentes al presente documento	6
I.6	Marco Jurídico	7
I.7	Interpretación	7
I.8	Instancias de Autorización	7
I.9	Referencias	7
Sección II	**Política de DD**	9
Sección III	**Lineamientos**	14
III.1	**Proceso de DD**	14
III.1.1	Terceros sujetos a DD	14
III.1.2	DD practicadas por terceros especializados	14
III.1.3	Supuestos de excepción de DD	14
III.1.4.	Verificación a participantes en procesos de contratación, incluyendo los procesos de selección que sean coordinados o regularizados por las áreas de la SA	15
III.1.5.	Aplicación de la DD	16
III.1.6.	Desarrollo de la DD	16
III.1.7.	Vigencia de la DD	20
III.1.8.	Validez de la DD	21
III.2	**De la atención a la DDE**	21
III.2.1	Generalidades	21
III.2.2	Solicitud del Tercero	21
III.2.3	Entrega de información al Tercero	21
III.2.4	Proceso de aprobación o rechazo del Acuerdo Comercial	22
III.3	**Sistema de DD**	22
III.4.	**Informes y conservación de la DD**	22
III.4.1.	Identificación de las Unidades de Negocio que llevan a cabo Acuerdos Comerciales con Terceros	22

Número	Tema	Pág.
III.4.2.	Inventario de Terceros	22
III.4.3.	Conservación de reportes de la DD y DDE	23
III.5.	**Monitoreo de las Políticas y Lineamientos**	23
III.5.1.	Monitoreo del cumplimiento de las PyLDD	23
IV.	**GTDD**	23
V.	**Empresas Filiales**	23
Disposiciones Transitorias		24
Anexos		
1	Definiciones y siglas	
2	Cuestionario Interno de Debida Diligencia	
3	Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero	
4	Lista de verificación de Banderas Rojas	
5	Formato de reporte de Terceros y Acuerdos Comerciales	
6	Catálogo de Medidas de mitigación de riesgos en ética e integridad corporativa	
7	Debida Diligencia en prevención del Lavado de Dinero y del financiamiento al terrorismo	
8	Convenio de confidencialidad	

Sección I

Visión General

I.1 Introducción

De acuerdo con la Ley de Petróleos Mexicanos y demás disposiciones jurídicas aplicables, Pemex podrá realizar las actividades, operaciones o servicios necesarios para el cumplimiento de su objeto por sí mismo, con apoyo de sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, mediante la celebración de contratos, convenios, o la celebración de alianzas o asociaciones o cualquier otro acto jurídico, con personas físicas o morales de los sectores público, privado o social, nacional o internacional.

Asimismo, Pemex es emisor frecuente en los mercados nacionales e internacionales de capital que se rigen bajo las reglas y la supervisión de autoridades reguladoras. Estas reglas prevén mejores prácticas y establecen responsabilidades y prohibiciones encaminadas a prevenir la corrupción, el soborno, el lavado de dinero y el financiamiento al terrorismo, entre otros rubros relacionados con Hechos de Corrupción.

Pemex y sus empresas tienen el compromiso de identificar y conocer al Tercero con el que realizan Acuerdos Comerciales y de negocios. El conocimiento de los Terceros apoya en el combate nacional y la lucha internacional que se lleva a cabo para prevenir el uso de recursos de procedencia ilícita cuyo origen podría provenir de actividades tales como terrorismo, crimen organizado, narcotráfico, entre otras.

A través de la DD Pemex y sus empresas, revisan aspectos relacionados con la ética e integridad corporativa en las actividades, operaciones o servicios en los que pretendan participar o participen en Acuerdos Comerciales con proveedores, contratistas, prestadores de servicios, socios y en general con cualquier Tercero.

Por otra parte, Pemex y sus empresas promueven y respetan los derechos humanos, en ese sentido el cuestionario de DD que responde el Tercero contiene preguntas relacionadas con el apoyo y respeto a la protección de estos, verificando que el Tercero cuente con esquemas de protección y promoción de los derechos humanos que eviten entre otros, la discriminación, esclavitud, trata de personas, la explotación de menores, en sus prácticas: (i) comerciales; (ii) laborales, y de (iii) seguridad y salud en el lugar de trabajo.

Partiendo de los principios éticos de respeto e igualdad y no discriminación, Pemex y sus empresas reconocen el valor, derechos y obligaciones de todas las personas y promueve el trato igual, apropiado y cordial, sin distinción, exclusión, restricción o preferencia. En ese sentido, la directriz de ética corporativa referente a las relaciones personales, contenida en el Código de Ética, afirma a Pemex y sus empresas como empresas incluyentes que reconocen el valor de la diversidad humana, que se comprometen a mantener un ambiente de trabajo libre de violencia, por lo que prohíbe cualquier conducta de discriminación, mobbing o acoso laboral, hostigamiento y/o acoso sexual o cualquier otra conducta que atente contra la dignidad y derechos humanos de las personas.

Las presentes Políticas y Lineamientos con un enfoque basado en riesgos, determinan entre otros la definición, características y alcance que tendrá la DD en materia de ética e integridad corporativa, dependiendo de la relación que se pretenda formalizar con un Tercero, con la finalidad de contar con elementos que permitan fortalecer la toma de decisiones sobre la conveniencia de celebrar o mantener negocios con cualquier Tercero.

Las presentes Políticas y Lineamientos se emiten con el propósito de definir responsabilidades y fomentar entre el personal de Pemex y sus empresas, un proceso que permita la investigación de los Terceros para que, mediante la identificación de Bandera Rojas, se establezcan medidas para mitigar riesgos tales como: corrupción, soborno, lavado de dinero, financiamiento al terrorismo, reputacionales entre otros, en los Acuerdos Comerciales.

I.2 Definiciones

Para efectos del presente documento, los términos que se mencionan tendrán el significado que se establece en el Anexo 1, pudiendo utilizarse indistintamente en singular o plural.

I.3 Objetivo

El presente documento tiene como objetivo establecer políticas y lineamientos para:

a. Normar y orientar las actividades que el personal de Pemex y sus empresas deberá llevar a cabo durante la DD, para identificar y evaluar los posibles riesgos y determinar la viabilidad de mantener vigentes o celebrar algún tipo de Acuerdo Comercial con Terceros, o atender una DDE que pretenda aplicar un Tercero a Pemex y sus empresas;

b. Definir los elementos, actividades que permitan al personal de Pemex y sus empresas determinar MMRDD a las Banderas Rojas identificadas a fin de fortalecer las relaciones comerciales de Pemex y sus empresas en sus tratos con Terceros;

c. Generar confianza en nuestras relaciones con Terceros y ser reconocidas como empresas transparentes, confiables y honestas cuyas operaciones cuentan con controles y procesos de supervisión periódicos, orientados a conocer y prevenir operaciones con Terceros involucrados en delitos como lavado de dinero, terrorismo, narcotráfico, corrupción y soborno, entre otros;

d. Promover la adopción de mejores prácticas e incorporar estándares de ética e integridad a los Terceros con los que Pemex y sus empresas se relacionan comercialmente, con la finalidad de generar cadenas éticas, y

e. Fomentar una cultura de prevención de riesgos que permita cumplir con la legislación aplicable, así como la normatividad que derive de la misma, las convenciones y tratados internacionales en los que el estado mexicano sea parte, así como las resoluciones y sentencias vinculantes que emitan los órganos nacionales e internacionales y demás normativa aplicable, en materia de anticorrupción, lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, entre otros.

I.4 Ámbito de aplicación

Este documento es de observancia obligatoria para el personal de Pemex y sus empresas que participen en la aplicación de la DD y DDE para la formalización de Acuerdos Comerciales con Terceros con los que se pretenda continuar o tener una relación comercial, en los términos regulados por las presentes Políticas y Lineamientos.

I.5 Responsabilidades inherentes al presente documento

Responsable	Responsabilidad
Director (a) General de Pemex	Autorizar y, en su caso, modificar las presentes Políticas y Lineamientos.
Titular de la Dirección Jurídica	Dirigir las acciones para elaborar, revisar y, en su caso, actualizar el presente documento cuando así se requiera. Así como promover la difusión y cumplimiento de las presentes Políticas y Lineamientos.
Titular de la Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia	• Elaborarlo y proponer su revisión y/o modificación. • Solicitar la publicación de las Políticas y Lineamientos y de sus modificaciones en el Sistema de Control Normativo.

I.6 Marco Jurídico

- Artículo 109 de la Ley de Petróleos Mexicanos.
- Código de Ética de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales; Sección III, Directrices de ética corporativa; III.1 Información, III.2 Competencia leal, III.3 Anticorrupción, III.4 Conflicto de intereses y III.5 Relación con Terceros.
- Lineamientos que regulan el Sistema de Control Interno de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas y Empresas Filiales; Sección III, Objetivos del Sistema de Control Interno, apartado III.1.2, y Sección VI Lineamientos generales que regulan el Sistema de Control Interno, apartado VI.2.3.
- Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, Sección IV, Políticas y Lineamientos para el desarrollo de la DD en Pemex y sus empresas, en materia de Ética e Integridad Corporativa; apartado IV.1 Desarrollo de la DD en materia de Ética e Integridad Corporativa.

I.7 Interpretación

Corresponde a la DJ a través de la GJCLT interpretar el contenido de las presentes Políticas y Lineamientos.

I.8 Instancias de Autorización

El presente documento es autorizado por el Director General de Pemex, con fundamento en los artículos 10, fracción X, y 165, del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos.

I.9 Referencias

- Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.
- Políticas y Lineamientos de Administración de Riesgos Empresariales de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales
- *Good Practice Guidelines on Conducting Third-Party Due Diligence*. World Economic Forum. Published by World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2013.
- Guía de la OCDE de DD para una Conducta Empresarial Responsable, OCDE (2018).
- *Guidance for Anti-Bribery Due Diligence for Transactions*. Transparency International, 2012.
- *Recommendation of the Council for Further Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions.* Annex II: Good Practice Guidance on Internal Controls, Ethics, and Compliance. OCDE, *26* November *2009.*
- *ICC Anti-Corruption Third Party Due Diligence: A Guide for small and medium size enterprises. International Chamber of Commerce. Prepared by the ICC Commission on Corporate Responsibility and Anti-corruption.* 2015
- *A Resource Guide to the FCPA U.S. Foreign Corrupt Practices Act By the Criminal Division of the U.S. Department of Justice and the Enforcement Division of the U.S. Securities and Exchange Commission. https://www.justice.gov/sites/default/files/criminal-fraud/legacy/2015/01/16/guide.pdf*
- Programa Nacional de Derechos Humanos (PNDH) 2020-2024.

- Políticas y Lineamientos para la protección de la información sensible de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso, Empresas Filiales.

Sección II
Política de Debida Diligencia

II.1 Pemex y sus empresas:

- Llevarán a cabo el proceso de DD con un enfoque basado en riesgos, por lo que podrán determinar la aplicación de cuestionarios, conforme al nivel de riesgos de los Terceros ya sean de bajo, medio, alto o Especial Relevancia, según los criterios de riesgo establecidos en las presentes Políticas y Lineamientos, acordes a las mejores prácticas internacionales en la materia.

- Tienen el compromiso prioritario de prevenir los riesgos de corrupción, soborno, lavado de dinero, financiamiento al terrorismo, entre otros y llevar a cabo Acuerdos Comerciales bajo estándares de ética e integridad que le permitan asegurar que los Terceros se comprometan a actuar bajo los principios y valores éticos y de conducta acordes a lo establecido en los Códigos de Ética y de Conducta, la PAC, las presentes Políticas y Lineamientos y a adoptar las MMRDD necesarias para su aplicación, con el fin de salvaguardar sus intereses.

- Se reservan el derecho de abstenerse de celebrar Acuerdos Comerciales con cualquier Tercero que como resultado de la DD no acrediten llevar a cabo operaciones bajo estándares éticos, y se opongan a participar o proporcionar la información que se les solicite durante el proceso de DD.

- Tienen la obligación de identificar y aplicar cuestionarios para conocer a los Terceros con los que llevan a cabo Acuerdos Comerciales, incluyendo la identificación de los Beneficiarios Finales conforme las mejores prácticas internacionales.

- Son incluyentes y contribuyen a la generación de una cultura de respeto y salvaguarda de los derechos de las personas, dentro de un marco que promueve los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y respeto a la diversidad humana. En congruencia con ello, las presentes Políticas y Lineamientos contienen disposiciones encaminadas a llevar a cabo Acuerdos Comerciales con Terceros que en sus declaraciones de principios, códigos y políticas incluyan prácticas que promuevan, fomenten y difundan el respeto a los derechos humanos.

- Realizarán las acciones necesarias para fomentar el cumplimiento de las obligaciones que establece el presente documento.

- A través de las Unidades de Negocio y los Líderes de Proyecto designados por éstas, completarán la DD de manera previa a la formalización de Acuerdos Comerciales con Terceros y posteriormente al fallo o resolución, con un enfoque basado en niveles de riesgo en ética e integridad corporativa, en términos de las presentes Políticas y Lineamientos.

  Lo anterior, en el entendido que la verificación a participantes en procedimientos de contratación, incluyendo los procesos de selección que sean coordinados o regularizados por las áreas de abastecimiento, debió haber determinado la viabilidad de adjudicar un Acuerdo Comercial al Tercero a través del fallo o resolución correspondiente.

II.2 Se sujetarán a la DD los Terceros previamente a la formalización de un Acuerdo Comercial, así como aquéllos con los que ya se tengan y que no se les haya practicado una DD o ésta no se encuentre vigente, conforme al numeral III.1.1 de las presentes Políticas y Lineamientos.

II.3 Los grupos colegiados de Pemex y sus empresas que intervengan en cualquier etapa previa a la formalización de Acuerdos Comerciales deberán revisar y confirmar que al Tercero con el que se pretende celebrar un Acuerdo Comercial se le ha aplicado la DD

II.4 La DJ a través de su titular es responsable de:

a. Dirigir las estrategias de prevención de riesgos de corrupción, cumplimiento, legales, entre otros, en los Acuerdos Comerciales con Terceros y fomentar su cumplimiento.

b. Instruir las acciones jurídicas que considere necesario adoptar frente a Terceros para el cumplimiento de las presentes Políticas y Lineamientos.

II.5 La GJCLT es responsable de:

a. Implementar las estrategias de prevención de riesgos de corrupción, cumplimiento, legales, entre otros, en los Acuerdos Comerciales con Terceros y monitorear su cumplimiento;

b. Atender consultas e interpretar las presentes Políticas y Lineamientos;

c. Desarrollar e impartir, en coadyuvancia con la Gerencia de Capacitación y Desempeño, las capacitaciones de las presentes Políticas y Lineamientos, acordes a los roles y responsabilidades y alineadas a las estrategias, líneas de acción e indicadores del Programa de cumplimiento;

d. De ser necesario, designar al Líder de Proyecto, cuando así lo determine;

e. Informar a las Unidades de Negocio la cancelación de la DD de los Terceros que se nieguen a atenderla en cualquiera de sus etapas;

f. Autorizar a las Unidades de Negocio la aplicación de DD a Terceros por despachos especializados en la materia u organismos certificadores;

g. Coordinar las actividades para la aplicación de la DD;

h. Emitir opinión sobre el Nivel de Riesgo Inicial determinado por el Líder de Proyecto;

i. Emitir opinión sobre el Nivel de Riesgo Definitivo determinado por el Líder de Proyecto;

j. Emitir opinión sobre las MMRDD con Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo bajo, medio o alto;

k. Proponer MMRDD a las Unidades de Negocio y a los Líderes de Proyecto;

l. Emitir opinión de la viabilidad del Acuerdo Comercial con Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo bajo, medio o alto con los que se pretende celebrar o continuar un Acuerdo Comercial que sometan a su consideración los Líderes de Proyecto, misma que tendrá el carácter de definitiva;

m. Someter a consideración del GTDD para opinión de la viabilidad del Acuerdo Comercial con Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo bajo, medio o alto con los que se pretende celebrar o continuar un Acuerdo Comercial que por su relevancia así lo considere;

n. Informar al GTDD de los Terceros que incurran en incumplimiento de MMRDD;

o. Establecer otros supuestos de rechazo de Tercero en los términos previstos en las presentes Políticas y Lineamientos;

p. Previa justificación de la Unidad de Negocio, autorizar los casos específicos en que se podrá realizar la DD de manera posterior a la formalización del Acuerdo Comercial.

q. En coordinación con la Subdirección de Tecnologías de Información realizar las gestiones para el diseño, uso y administración de las soluciones tecnológicas para la DD y el aprovechamiento de las herramientas electrónicas y de información comercial de Terceros disponibles;

r. Administrar el Sistema de Debida Diligencia;

s. Definir la Información Tipo para atender las DDE, y

t. Monitorear el Cumplimiento de las presentes Políticas y Lineamientos y dar vista a las instancias competentes, en caso de que detecte algún incumplimiento.

II.6 El GTDD es responsable de:

a. Emitir opinión sobre la viabilidad de celebrar o continuar Acuerdos Comerciales con Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo de Especial Relevancia y, en su caso, aquellos que determine atraer, así como sobre las MMRDD que sometan a su consideración los Líderes de Proyecto por conducto de la GJCLT o proponer MMRDD adicionales misma que tendrá el carácter de definitiva;

b. Emitir opinión para la celebración o continuidad de Acuerdos Comerciales con Terceros con nivel de riesgo bajo, medio o alto, que a través de la GJCLT conozca el incumplimiento de las MMRDD acordadas, y de aquéllos que por su relevancia así lo considere dicha gerencia, misma que tendrá el carácter de definitiva, y

c. Acordar las acciones jurídicas que considere necesarias para prevenir riesgos derivados del resultado de la DD aplicada a los Terceros.

II.7 El Titular de la Unidad de Negocio es responsable de:

a. Designar a los Líderes de Proyecto con nivel jerárquico mínimo de subgerente o equivalentes responsables de aplicar la DD a Terceros con los que se pretende celebrar o continuar un Acuerdo Comercial;

b. Verificar que los Terceros con los que se pretende celebrar o continuar un Acuerdo Comercial cuenten con la DD vigente;

c. Comunicar a la GJCLT la negativa del Tercero para atender la DD, a fin de que se considere el hecho en la opinión sobre la viabilidad del Tercero;

d. Supervisar que el Tercero cumpla las MMRDD resultantes de la DD, mientras esté vigente el Acuerdo Comercial;

e. Reportar en coordinación con el Líder de Proyecto a la GJCLT, a los Terceros que incumplan las MMRDD;

f. Acatar la opinión en los términos establecidos por la GJCLT o el GTDD sobre la viabilidad de continuar o celebrar un Acuerdo Comercial con el Tercero;

g. Designar al Enlace para la atención de DDE;

h. Verificar que los Enlaces designados para atender DDE brinden a los Terceros la Información Tipo proporcionada por la GJCLT cuando les sea requerida;

i. Designar a los usuarios del Sistema de Debida Diligencia en sus Unidades de Negocio, y

j. Conservar los reportes e información de la DD aplicada a los Terceros que le sea entregada por el Líder de Proyecto, durante el plazo establecido en la normatividad aplicable.

II.8 El Líder de Proyecto es responsable de:

a. Recibir y atender las solicitudes de la Unidad de Negocio para que se realice la DD a los Terceros con los que se pretende celebrar o continuar un Acuerdo Comercial;

b. Aplicar la DD en términos de las presentes Políticas y Lineamientos;

c. Proponer el Nivel de Riesgo Inicial, Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero conforme al Anexo 2 y las MMRDD conforme al anexo 6 a la GJCLT o al GTDD según corresponda;

d. Solicitar a la GJCLT la opinión del Nivel de Riesgo Inicial y Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero;

e. Solicitar a la GJCLT o al GTDD, según corresponda, la opinión de la MMRDD conforme al Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero;

f. Implementar las MMRDD que sugiera la GJCLT o el GTDD;

g. Solicitar la opinión a la GJCLT o al GTDD según corresponda, de la viabilidad para la continuación o rechazo del Acuerdo Comercial;

h. Verificar que los Terceros con los que se haya formalizado o continuado el Acuerdo Comercial cumplan con las MMRDD pactadas;

k. Reportar en coordinación con la Unidad de Negocio a la GJCLT, a los Terceros que incumplan las MMRDD;

i. Aplicar al Tercero, en los Acuerdos Comerciales vigentes, la renovación de la DD conforme a las presentes Políticas y Lineamientos; y

j. Entregar a la Unidad de Negocio los reportes e información relacionados con la aplicación de la DD a Terceros.

II.9 El Usuario del Sistema de Debida Diligencia es responsable de:

a. Consultar, alimentar, integrar o actualizar la información del Tercero en el Sistema de Debida Diligencia, competencia de la Unidad de Negocio.

II.10 El Enlace es responsable de:

a. Atender los requerimientos de información DDE solicitados por Terceros en coadyuvancia con la GJCLT;

b. Coordinar la atención de DDE aplicadas por Terceros;

c. Mantener vigente la Información Tipo en la forma que determine la GJCLT; y

d. Rendir los informes requeridos por la GJCLT.

II.11 Actuación del personal en la DD.

El personal de Pemex y sus empresas llevará a cabo las actividades descritas en las presentes Políticas y Lineamientos, con estricto apego a los programas institucionales de trabajo implementados por las Unidades de Negocio y los principios y valores éticos contenidos en el Código de Ética y el Código de Conducta. Está prohibido obtener información de Terceros a través de medios engañosos, fraudulentos, con dolo o mala fe.

El personal de Pemex y sus empresas, también tiene prohibido actuar con negligencia en la DD y DDE. Se entiende que actúa de manera deficiente o negligente cuando durante cualquier etapa de la DD y DDE haya omitido total o parcialmente lo dispuesto en las presentes Políticas y Lineamientos y que, como consecuencia, la información revisada del Tercero sea insuficiente, incompleta o desactualizada.

Queda estrictamente prohibido al personal de Pemex y sus empresas que obtenga o conozca información de los Terceros con motivo de su intervención en la DD, la emplee para fines distintos a los establecidos en las presentes Políticas y Lineamientos. Cuando la información obtenida de los Terceros contenga Datos Personales, las Unidades de Negocio deberán protegerlos y cumplir con las disposiciones previstas en las Políticas y Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Pemex, sus empresas productivas subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales.

El personal de Pemex y sus empresas que modifique, sustituya o altere los cuestionarios, formatos o MMRDD del proceso de DD e Información Tipo de DDE o que permitan que los Terceros modifiquen, sustituyan o alteren los cuestionarios, formatos o MMRDD del proceso de DD e Información Tipo de DDE sin previa autorización de la DJ, GJCLT o el GTDD serán sujetos de las responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan, de acuerdo con la ley de la materia.

Sección III

Lineamientos

III.1 Proceso de DD

III.1.1. Terceros sujetos a DD

Pemex y sus empresas aplicarán la DD a los Terceros con los cuales mantengan o busquen establecer Acuerdos Comerciales en los supuestos siguientes:

a. **Socios.** - Los Terceros que participen en una asociación o alianza;

b. **Clientes.** - Los Terceros que adquieren o comercializan bienes o productos de Pemex o sus empresas; Terceros franquiciatarios; Terceros que ostenten las marcas registradas por Pemex o sus empresas, arrendatarios y acreditados.

c. **Otros**. - Los Terceros cuyo proceso de selección recaiga en cualquier área diversa a Abastecimiento.

d. **Proveedores**. - Los Terceros clasificados como proveedores o contratistas que mediante la celebración de un contrato otorgan a Pemex y sus empresas, bienes, arrendamientos, obras o servicios, cuyo proceso de selección sea coordinado o regularizado por las áreas de abastecimiento.

III.1.2. DD practicadas por terceros especializados

La Unidad de Negocio podrá aceptar una DD practicada por un tercero especializado, cuando así se haya acordado entre las partes, previa autorización de la GJCLT. Dicha DD deberá considerar por lo menos los parámetros y alcances de la DD previstos en las presentes Políticas y Lineamientos y no tener una antigüedad mayor a 1 año. La documentación soporte que la sustente deberá ser solicitada y verificada su autenticidad previamente a su aceptación por la Unidad de Negocio para su integración en el expediente.

La GJCLT, de manera excepcional, podrá realizar una DD a través de un tercero especializado.

III.1.3. Supuestos de excepción de DD

No será aplicada la DD a los Terceros que formen parte de o sean:

a. Las dependencias, entidades, órganos desconcentrados u organismos descentralizados a nivel Federal, Estatal o Municipal.

b. Órganos constitucionales autónomos, empresas productivas del Estado y sus filiales directas e indirectas, empresas de participación mayoritaria del Estado mexicano, agencias gubernamentales u organismos internacionales.

c. Los Terceros con los que Pemex o sus empresas celebren Acuerdos Comerciales, a fin de regularizar derechos de ocupación temporal necesarios para poder realizar las actividades relacionadas con su objeto.

d. Los Terceros con los que Pemex o sus empresas celebren Convenios de Transacción a fin de establecer mejores condiciones contractuales, en favor de los intereses de Pemex y sus empresas.

e. Los Terceros con los que Pemex o sus empresas celebren Acuerdos Comerciales que tengan por objeto el cruzamiento, mediante el cual se otorgan derechos de construcción superficial, subterránea o aérea sobre derechos de vía de Pemex o sus empresas.

f. Los Terceros con quienes se formalicen Acuerdos Comerciales derivados de Operaciones Simplificadas únicamente las referidas en el artículo 31 fracciones I, II y III de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

g. A los Terceros que se definan como Testigos Sociales y que sean aprobados en términos de los lineamientos correspondientes.

h. Aquellos Terceros que sean instituciones financieras con los que Pemex o sus empresas lleven a cabo la celebración de operaciones de conformidad con la normatividad establecida por la Dirección Corporativa de Finanzas.

III.1.4. Verificación a participantes en procesos de contratación, incluyendo los procesos de selección que sean coordinados o regularizados por las áreas de abastecimiento

Las Unidades de Negocio incorporarán en sus procedimientos de contratación, excepto tratándose de adjudicación directa, durante la etapa de evaluación, la verificación de los criterios que permitan llevar a cabo la revisión previa de los participantes, con la finalidad de tener elementos para rechazar la propuesta que presente cualquier participante y, que como resultado de la revisión previa se actualice cualquiera de los siguientes supuestos:

a. No presente el Manifiesto de Vínculos o relaciones con personas políticamente expuestas y funcionarios de Pemex, de conformidad con lo establecido en la Sección III.3 de las Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos.
b. No presente los manifiestos de adhesión a los Códigos de Ética o de Conducta de Petróleos Mexicanos o sus Empresas Productivas Subsidiarias.
c. Que tenga una demanda vigente en contra de Pemex y sus empresas. Tratándose de juicios laborales de trabajadores de los Terceros, se considerarán aquellos que cuenten con laudo firme en contra de Pemex y sus empresas por obligaciones que correspondían al Tercero.
d. Que se encuentre en la lista definitiva publicada por el Servicio de Administración Tributaria y en el Diario Oficial de la Federación como contribuyente que simula operaciones a través de la emisión de facturas o comprobantes fiscales digitales (EFOS).
e. Aquellos Terceros que hubieren sido condenados o se encuentren en investigación por actos de corrupción o delitos por autoridad competente nacional o extranjera.
f. Se encuentre en cualquier Lista Restrictiva.
g. Que tenga relaciones familiares sin límite de grado con el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

La Unidad de Negocios deberá llevar a cabo la verificación correspondiente de la información proporcionada por los participantes y efectuar las búsquedas en las Listas Restrictivas, información de la que deberá dejar constancia, misma que podrá ser solicitada para el desarrollo del procedimiento de DD.

III.1.5 Aplicación de la DD

La Unidad de Negocio a cargo del Acuerdo Comercial, aplicará a través del Líder de Proyecto la DD. Excepcionalmente la DJ podrá atraer asuntos, en cuyo caso se designará a la GJCLT como responsable de aplicar la DD.

La DD será aplicada a través del Sistema de Debida Diligencia o a través de la herramienta que autorice la GJCLT para su aplicación.

En el caso de Acuerdos Comerciales derivados de la Ley de Hidrocarburos, que se mencionan a continuación, se estará a lo siguiente:

a. En aquellos en los que la selección del Tercero la realice la Comisión Nacional de Hidrocarburos, mediante licitación, se deberá aplicar la DD conforme a estas Políticas y Lineamientos. El resultado obtenido servirá de base para determinar la participación o no de Pemex y sus empresas, en el Acuerdo Comercial;

b. En los casos en los que ya se tenga un Acuerdo Comercial administrado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos, los resultados de la DD que al efecto se lleve a cabo al mismo, por alguna modificación a dicho Acuerdo Comercial, se deberán hacer del conocimiento de la autoridad antes mencionada, y

c. En el caso de Acuerdos Comerciales que tengan por objeto la unificación u otros similares cuya celebración sea instruida por la autoridad gubernamental, se deberá previamente aplicar la DD conforme a esta Políticas y Lineamientos. El resultado obtenido se hará del conocimiento de la autoridad correspondiente para los efectos a que haya lugar. En estos casos no se podrá rechazar la celebración del Acuerdo Comercial.

La DD deberá ser efectuada de manera previa a la formalización del Acuerdo Comercial.

Para el caso de las Alianzas contractuales se realizará durante la etapa de concertación y previo a la formalización del contrato específico.

Para el caso de subasta de productos, se realizará como parte de las evaluaciones de los requisitos que deba presentar el Tercero.

III.1.6. Desarrollo de la Debida Diligencia

III.1.6.1. Debida Diligencia para Terceros personas físicas

Para aplicar el procedimiento de DD tratándose de Terceros personas físicas, el Líder de Proyecto únicamente deberá atender lo siguiente:

1. Revisión de Listas Restrictivas.
2. Revisión de antecedentes reputacionales en Noticias Adversas.
3. Verificación que no se encuentre enlistado en el artículo 69 b del Código Fiscal de la Federación.
4. Verificar si se trata de un ex empleado de Pemex o sus empresas.
5. Presente su declaración de relaciones con Personas Políticamente Expuestas en términos de lo regulado en la PAC.
6. Se comprometa al cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción mediante la suscripción del contrato que contenga declaraciones y cláusulas anticorrupción.
7. Integrar en el expediente respectivo del Acuerdo Comercial la documentación que acredite la revisión anterior.

Las Unidades de Negocio no podrán celebrar Acuerdos Comerciales con Terceros personas físicas que tengan resultados en los numerales 1, 2, 3 y 4, que se encuentren relacionados con el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos como resultado de la declaración a que se refiere el numeral 5, o que se nieguen a suscribir el Acuerdo Comercial en términos de lo indicado en el numeral 6.

III.1.6.2 Debida Diligencia para Terceros personas morales

Para llevar a cabo el procedimiento de DD a Terceros personas morales, el Líder de Proyecto deberá:

a. Verificar la existencia de DD vigentes. Esta consulta se efectuará a través del Sistema de Debida Diligencia. De existir un registro previo, el Líder de Proyecto podrá solicitar conocer su contenido al Líder de Proyecto que la haya generado y de resultar de su utilidad, podrá adoptarla como propia, adhiriéndose a su contenido, seguimiento y resultado.

b. En caso de que no exista una DD vigente, se procederá a aplicar la DD conforme a las siguientes etapas:

1. **Recolección de datos generales. Información inicial del Tercero**:

   El Líder de Proyecto remitirá al Tercero la Primera Sección del Anexo 3, para llevar a cabo su identificación, otorgándole un plazo máximo de 10 días hábiles para que emita su respuesta.

   En dicha Sección se recaba la siguiente información: Identificación del Tercero y Beneficiario Final, Condiciones Precedentes, historial, revisión de Listas Restrictivas (buscando por nombre del Tercero, propietarios y órgano de administración), sector industrial en el que opera, características del programa de integridad o de cumplimiento y demás información que le sea proporcionada por el Tercero o recabe el Líder de Proyecto.

2. **Análisis de Riesgo Previo**.

   Una vez recabada la información de la Primera Sección del Anexo 3, en un plazo no mayor a 5 días hábiles el Líder de Proyecto llevará a cabo el análisis de Riesgo Previo que corresponda al Tercero para definir el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero conforme lo previsto en el Anexo 2.

3. **Recolección de datos adicionales según el Nivel de Riesgo Inicial:**

   Acorde al resultado del análisis de Riesgo Previo efectuado en el numeral anterior, el Líder de Proyecto determinará el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero ya sea bajo, medio, alto o de Especial Relevancia, el Líder de Proyecto remitirá al Tercero las secciones o anexo adicional, otorgándole un plazo de 3 días hábiles para su respuesta, conforme a lo siguiente:

   a. Si el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero es bajo el Líder de Proyecto no aplicará secciones adicionales del Anexo 3, ni el anexo 7.

   b. Si el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero es medio, el Líder de Proyecto remitirá para ser respondida por el Tercero la sección II, del Anexo 3.

   c. Si el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero es alto, el Líder de Proyecto remitirá para ser respondida por el Tercero las secciones II y III, del Anexo 3.

   d. Si el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero es de especial relevancia, el Líder de Proyecto remitirá para ser respondida por el Tercero las secciones II y III del Anexo 3.

e. Si el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero es de especial relevancia con indicios de lavado de dinero, el Líder de Proyecto remitirá para ser respondida por el Tercero adicional a las secciones II y III del Anexo 3 y el anexo 7.

4. **Análisis de información e identificación de Banderas Rojas para establecer el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero.**

Una vez respondidos por el Tercero, en su caso, las secciones adicionales del cuestionario del anexo 3, el Líder de Proyecto en un plazo no mayor a 5 días hábiles procederá a analizar la información adicional obtenida, identificando las Banderas Rojas conforme la Lista de Banderas Rojas del Anexo 4, a fin de determinar el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero que podrá ser: bajo, medio, alto o de Especial relevancia.

5. **Establecimiento de MMRDD.**

Una vez establecido el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero, el Líder de Proyecto, procederá a establecer las MMRDD para cada una de las Banderas Rojas identificadas, para lo cual seleccionará del Anexo 6, al menos una MMRDD, con independencia del Nivel de Riesgo Definitivo asignado, debiendo establecer el plazo para su atención.

En caso de que las MMRDD consideradas en el Anexo 6, no resulten idóneas para atender las Banderas Rojas identificadas, podrá proponer otras, exponiendo las razones para ello, una vez seleccionadas las MMRDD para todas las Banderas Rojas identificadas, el Líder de Proyecto procederá a solicitar la opinión de la GJCLT o al GTDD por conducto de la GJCLT, a fin de que lleve a cabo la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo y las MMRDD determinadas y, en su caso, se determine la viabilidad de celebrar o continuar con el Acuerdo Comercial con el Tercero.

6. **Evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo y, en su caso, emisión de opinión para la celebración o continuación del Acuerdo comercial con Terceros:**

El Líder de Proyecto remitirá a la GJCLT o al GTDD por conducto de la GJCLT la solicitud para la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero y las MMRDD propuestas y, en su caso, emisión de opinión para la celebración o continuación del Acuerdo Comercial anexando la información proporcionada por el Tercero durante el desarrollo de la DD.

a. Si el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero es bajo sin Banderas Rojas, la GJCLT llevará a cabo la verificación de la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo determinada por el Líder de Proyecto, en caso de confirmarse emitirá su opinión para la celebración o continuación del Acuerdo Comercial.

b. Si el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero es bajo con Banderas Rojas, medio o alto, la GJCLT llevará a cabo la verificación de la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo determinada y las MMRDD propuestas por el Líder de Proyecto, en caso de confirmarse emitirá su opinión para la celebración o continuación del Acuerdo Comercial.

c. Si el Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero es de Especial Relevancia, la GJCLT lo someterá a consideración del GTDD para que lleve a cabo la verificación de la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo determinada y las MMRDD propuestas por el Líder de Proyecto. A fin de que emita su opinión sobre la viabilidad de llevar a cabo la celebración o continuación del Acuerdo Comercial con el Tercero.

Cuando el Nivel de Riesgo Definitivo determinado o las MMRDD propuestas por el Líder de Proyecto sean insuficientes, deficientes o incorrectas la GJCLT o el GTDD, en el ámbito de su competencia, informarán las inconsistencias detectadas al Líder de Proyecto en la evaluación del Nivel de Riesgo Definitivo o las MMRDD propuestas, quien deberá subsanarlas en los términos que ordenen la GJCLT o el GTDD, o en su caso, propondrán MMRDD adicionales, según corresponda.

7. **Opinión para la celebración o continuación del Acuerdo Comercial:**

La celebración o continuación del Acuerdo Comercial con el Tercero se circunscribirá estrictamente a los aspectos y alcance considerados en las presentes Políticas y Lineamientos y será previa opinión que se emita de la siguiente manera:

a. Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo bajo, medio o alto, previa opinión de la GJCLT

b. Terceros con Nivel de Riesgo Definitivo de Especial Relevancia y, aquellos que decida atraer, previa opinión del GTDD.

La opinión sobre la viabilidad de celebración o continuación del Acuerdo Comercial de Pemex o sus empresas con Terceros se emitirá de manera motivada y fundada con base en la información que obre en el Sistema de Debida Diligencia y la información proporcionada por el Tercero a los Líderes de Proyecto, con un enfoque basado en riesgos, en los términos siguientes:

1. Opinión sin observaciones. Manifestando la viabilidad de celebrar o continuar con un Acuerdo Comercial con el Tercero.
2. Opinión condicionada. Manifestando la viabilidad de celebrar o continuar con un Acuerdo Comercial, siempre y cuando el Tercero cumpla las MMRDD establecidas.
3. Opinión de no viabilidad. Manifestando que la no viabilidad de celebrar o continuar con un Acuerdo Comercial con un Tercero derivado de la evaluación que se lleve a cabo al Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero.

Además de los supuestos establecidos en el artículo 76, fracción VI de la Ley de Petróleos Mexicanos, serán causales para no celebrar o continuar con Acuerdos Comerciales con Terceros cuando estos se ubiquen en los supuestos siguientes:

1. No presenten el Manifiesto de Vínculos o relaciones con Personas Políticamente Expuestas y funcionarios de Pemex y sus empresas.
2. No presenten los Manifiestos de Adhesión a los Códigos de Ética o de Conducta de Petróleos Mexicanos o sus Empresas Productivas Subsidiarias, cuando les sean requeridos.
3. Que tengan una demanda vigente en contra de Pemex y sus empresas.
4. Que se encuentren en la lista definitiva publicada por el Servicio de Administración Tributaria y en el Diario Oficial de la Federación como contribuyentes que simulan operaciones a través de la emisión de facturas o comprobantes fiscales digitales (EFOS).
5. Se encuentren en cualquier Lista Restrictiva.
6. Que tengan relaciones familiares sin límite de grado con el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

7. Que Pemex o sus empresas se encuentren impedidos por mandato de autoridad competente o por disposición legal de celebrar Acuerdos Comerciales con el Tercero.
8. Se nieguen a cumplir o incumplan con las MMRDD establecidas.
9. Cuando así lo determinen la GJCLT y el GTDD acorde con el presente Lineamiento.

8. **Implementación y seguimiento de las MMRDD:**

La implementación de las MMRDD determinadas será responsabilidad del Líder de Proyecto, para ello, deberá establecer las condiciones necesarias que permitan dar atención a las MMRDD reguladas conforme al Anexo 6 y dar seguimiento a las que hubieran sido determinadas. En todos los casos, se procurará atender las MMRDD previo al inicio de la entrada en vigor del Acuerdo Comercial.

Tratándose de Terceros con opinión condicionada, la DD estará concluida una vez que las MMRDD sean incluidas en el Acuerdo Comercial o hayan sido atendidas previo a su formalización.

En caso de que las MMRDD no hayan sido atendidas previo a la celebración del Acuerdo Comercial, el Líder de Proyecto deberá verificar lo siguiente:

a. Que las MMRDD se hayan incluido en el Anexo que corresponda del Acuerdo Comercial.
b. En caso de que el Tercero no cumpla con las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, deberá exigir el cumplimiento de los derechos y obligaciones contractuales o bien, evaluar la conveniencia de dar por terminado el Acuerdo Comercial;
c. En caso de incumplimiento de las MMRDD establecidas en el Acuerdo Comercial, el Líder de Proyecto, lo hará del conocimiento de la DJ a través de la GJCLT para en su caso, en uso de sus atribuciones, realice las acciones jurídicas que correspondan.

9. Seguimiento posterior a la aprobación de la DD.

Adicionalmente y a fin de prevenir nuevos riesgos que pudieran surgir durante la vigencia del Acuerdo Comercial, el Líder de Proyecto deberá realizar las siguientes acciones:

a. Verificar la publicación de Noticias Adversas difundidas de Terceros, las cuales deberán analizarse de manera objetiva y complementarse con documentación soporte que en su caso se genere, determinando si resulta necesaria la aplicación de una nueva de DD;

b. Identificar información proporcionada por autoridades nacionales o extranjeras, así como organismos públicos o privados sobre la existencia de Condiciones Precedentes que puedan implicar riesgos, tales como el empleo de recursos provenientes de actividades ilícitas.

III.1.7. Vigencia de la DD.

La DD permanecerá vigente por dos años.

El Líder de Proyecto deberá efectuar una actualización de la DD cada dos años, en caso de que continúe vigente el Acuerdo Comercial.

III.1.8. Validez de la DD

No será necesario practicar una nueva DD a los Terceros que dentro de los dos años anteriores les haya sido practicada una DD y que esta haya sido aprobada, de la cual la Unidad de Negocio, y en su caso la GJCLT, conserven los registros y resultados correspondientes; en este supuesto corresponderá al Líder de Proyecto, en coordinación con las áreas mencionadas, dar seguimiento al Tercero, a fin de identificar la posible materialización de algún riesgo que genere establecer MMRDD que se actualicen.

Las Unidades de Negocio podrán adherirse al resultado de una DD vigente practicada por otra Unidad de Negocio, realizar la DD por sí mismas, o a través de un tercero o despacho especializado previa autorización de la GJCLT, dependiendo de los recursos o herramientas disponibles y de así convenir a sus intereses. En el supuesto en que se adhieran a una DD vigente practicada por otra Unidad de Negocio, se adoptarán las MMRDD en la DD original.

III.2. De la atención a la DDE

III.2.1 Generalidades

La GJCLT mantendrá disponible a través de medios electrónicos la Información Tipo relacionada a la DDE, que será la fuente inicial de consulta de las Unidades de Negocio que requieran atender una DDE.

Las Unidades de Negocio y, en su caso, las áreas correspondientes de las Empresas Filiales, en el ámbito de su competencia, nombrarán a un Enlace con nivel jerárquico mínimo de subgerente o equivalente, quien será responsable de atender los requerimientos de información de Terceros derivados de la DDE y coordinar en coadyuvancia con la GJCLT la entrega de la información solicitada por Terceros.

III.2.2 Solicitud del Tercero

La Unidad de Negocio que reciba una solicitud de aplicación de DDE, en el ámbito de su competencia y bajo su responsabilidad por conducto del Enlace designado, verificará la Información Tipo proporcionada por la GJCLT, analizarla y determinar el alcance de la información que resulta necesaria proporcionar a los Terceros con los que se pretende llevar a cabo un Acuerdo Comercial.

La GJCLT coadyuvará con los Enlaces designados en la entrega de Información Tipo o documentación adicional que sea de su competencia. En el supuesto de que el Tercero requiera efectuar entrevistas o mantener reuniones con personal de Pemex y sus empresas, el Enlace podrá concertarlas con la asistencia de las áreas participantes requeridas.

Los Enlaces coordinarán al interior de las Unidades de Negocio de su adscripción el proceso de atención a las solicitudes de información de los Terceros.

III.2.3 Entrega de información al Tercero

La información deberá ser proporcionada al Tercero por el Enlace previa revisión de la GJCLT, en los plazos y forma en que se haya acordado con el mismo. Pemex o sus empresas, podrán firmar con antelación a la entrega de la información, convenios de confidencialidad con el Tercero (Anexo 8), previniendo que la información que les sea proporcionada no podrá emplearse para fines distintos a los acordados.

III.2.4 Proceso de aprobación o rechazo del Acuerdo Comercial derivado de la DDE

Si, como resultado de la DDE, el Tercero confirma la procedencia del Acuerdo Comercial con Pemex y sus empresas, el Enlace deberá documentarlo y conservar el expediente.

Si, como resultado de la DDE, se rechaza la celebración del Acuerdo Comercial o se condiciona su celebración por hechos contrarios a la ética, integridad corporativa u otras irregularidades, la Unidad de Negocio elaborará un informe sobre las causas y las comunicará a la GJCLT en donde se hayan observado las deficiencias detectadas, con el fin de que se proceda a su subsanación o en su defecto, se recomiende la emisión de controles o se realicen las acciones que considere necesarias para evitar su recurrencia.

III.3 Sistema de DD

La GJCLT, con el apoyo de la STI, mantendrá disponible la plataforma informática denominada Sistema de DD. Su uso será obligatorio.

El uso del Sistema de DD permitirá el desarrollo de la DD que las Unidades de Negocio practiquen a los Terceros con los que se tengan o pretendan celebrar Acuerdos Comerciales.

El diseño, desarrollo e implementación de programas, servicios, sistemas o plataformas informáticas, aplicaciones o cualquier otra tecnología para actividades de DD y DDE deberá ser solicitado a la GJCLT, quien analizará la petición y, en su caso autorizará las adecuaciones a los sistemas.

El Sistema de DD registrará la documentación que soporte la opinión para determinar la viabilidad de celebrar el Acuerdo Comercial con un Tercero por un plazo de 3 años. La Unidad de Negocio deberá respaldar la documentación respectiva para su integración al expediente del Acuerdo Comercial para cualquier efecto legal.

III.4. Informes y conservación de la DD

III.4.1. Identificación de las Unidades de Negocio que llevan a cabo Acuerdos Comerciales con Terceros

Los Enlaces elaborarán un inventario de las Unidades de Negocio que llevan a cabo Acuerdos Comerciales con Terceros y el tipo de operaciones de que se trate, conforme al formato establecido en el Anexo 5, con la finalidad de tenerlos identificados. Este inventario deberá mantenerse actualizado y será entregado a la GJCLT semestralmente, a más tardar el último día hábil de los meses de julio y diciembre del año calendario que corresponda.

III.4.2. Inventario de Terceros

Los Enlaces elaborarán un inventario de Terceros activos con quienes Pemex y sus empresas mantienen Acuerdos Comerciales con la finalidad de tenerlos identificados, mismo que también formará parte del contenido del Anexo 5.

El inventario de Terceros deberá mantenerse actualizado de manera permanente y será entregado semestralmente, a más tardar el último día hábil de los meses de julio y diciembre del año calendario que corresponda, a la GJCLT.

III.4.3. Conservación de Reportes de la DD y DDE

Pemex y sus empresas, a través de las Unidades de Negocio, conservarán por un periodo de 7 (siete) años contados a partir de su conclusión los reportes e información relacionada a las DD aplicadas a los Terceros.

El Líder del Proyecto será responsable de documentar y entregar la información soporte del proceso de la DD a las Unidades de Negocio según corresponda, y cuando así se lo solicite, a la GJCLT, para su resguardo.

Las Unidades de Negocio, en el ámbito de su competencia, serán responsables de conservar por igual periodo la información proporcionada para la atención de DDE.

La documentación soporte que sustente o se relacione con las DD y DDE serán conservadas por los plazos y términos de las leyes o normas que las regulen y prevengan.

III.5. Monitoreo de las Políticas y Lineamientos

III.5.1. Monitoreo del cumplimiento de las Políticas y Lineamientos

La GJCLT llevará a cabo de manera periódica el monitoreo del cumplimiento de las Políticas y Lineamientos a fin de comprobar su aplicación, e implementar mejoras de manera continua.

IV. GTDD

El GTDD se integrará por los servidores públicos siguientes:

1. Presidente: El titular de la DJ.
2. Vocales: Los titulares de las Subdirecciones adscritas a la DJ.
3. Secretario: El servidor público designado por el titular de la GJCLT.

V. Empresas Filiales

Las presentes Políticas y Lineamientos podrán ser adoptadas por las empresas filiales directas e indirectas de Pemex y sus EPS, en lo que les resulte aplicable, o deberán desarrollar las propias, las cuales se alinearán a las Políticas y Lineamientos y a Leyes y Obligaciones Anticorrupción vigentes en los países en los que operan.

Los sistemas de debida diligencia para su uso en las Empresas Filiales se desarrollarán en apego a las presentes Políticas y Lineamientos y deberán de contar al menos con las características y funcionalidades reguladas en la presente norma.

Disposiciones Transitorias

Primera. Las presentes Políticas y Lineamientos entrarán en vigor el día hábil siguiente al de su publicación en el Sistema de Control Normativo.

Segunda. A partir de la entrada en vigor de las presentes Políticas y Lineamientos, se dejan sin efectos las "Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la DD en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa", vigentes a partir del 30 de noviembre de 2018.

Tercera. Las DD que hayan sido practicadas o que se encuentren en trámite a la entrada en vigor de las presentes Políticas y Lineamientos, se concluirán conforme a las políticas vigentes al iniciar el proceso.

Las DD concluidas con anterioridad se respetarán, incluyendo las MMRDD acordadas con los Terceros, salvo que se requiera la celebración de un convenio modificatorio, en cuyo caso la DD será actualizada en términos de las presentes Políticas y Lineamientos.

Cuarta. La STI contará con un plazo de 120 días a partir de la entrada en vigor de las presentes Políticas y Lineamientos para efectuar las actualizaciones para el nuevo Sistema de DD.

En tanto no se tenga disponible el nuevo Sistema de DD se empleará el sistema vigente, por lo que la GJCLT llevará a cabo las gestiones con la STI para el uso y administración de las soluciones tecnológicas para la DD..

La DJ pondrá a disposición vía electrónica, la información básica que permita identificar a los Terceros que cuentan con acciones contenciosas vigentes en contra de Pemex y sus empresas.

Quinta. En tanto no entre en operación el Sistema de Debida Diligencia previsto en las presentes Políticas y Lineamientos, la evaluación del Nivel de Riesgo Inicial y Nivel de Riesgo Definitivo, así como las MMRDD, serán determinadas por los Líderes de Proyecto.

Sexta. La DCAS llevará a cabo las gestiones conducentes ante las instancias competentes, para promover en un plazo no mayor de 180 días la actualización en lo que resulta aplicable de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, en términos de lo previsto en las presentes Políticas y Lineamientos.

Séptima. el GTDD aprobará sus reglas de operación en la sesión de instalación, que deberá realizarse en un periodo máximo de 60 días, contado a partir de la publicación de las presentes Políticas y Lineamientos

ANEXO 1

Definiciones y siglas

Para efectos del presente documento, los términos que se mencionan a continuación tendrán el significado que se prevé en este apartado, pudiendo utilizarse indistintamente en singular o plural:

Término	Significado
Acuerdo Comercial	Instrumento jurídico que genera derechos y/u obligaciones para las partes.
Administrador del Sistema de Debida Diligencia	Personal adscrito a la GJCLT, designado para administrar el Sistema de Debida Diligencia.
Banderas Rojas	Circunstancias que sugieren riesgos de corrupción, faltas a la ética o integridad corporativa, identificadas con la información recopilada del Tercero.
Banderas Rojas de Especial Relevancia	Las identificadas mediante la aplicación del Anexo 4 en su bloque de preguntas número 6 y que se encuentras relacionadas a los siguientes temas: • Noticias mediáticas adversas. • Antecedentes relacionados a hechos de corrupción o indicios de lavado de dinero. • Débil acreditamiento de sus fuentes de financiamiento o beneficiario final • Relaciones con Personas Políticamente Expuestas o funcionarios de Pemex y sus empresas. • Tener procedimientos administrativos o judiciales en México o en el extranjero por corrupción, lavado de dinero, defraudación o evasión fiscal, etc. • Mantener juicios o procedimientos en contra o que involucren a Pemex y sus empresas. • Aparecer en Listas Restrictivas (OFAC, UIF, Unión Europea, Gran Bretaña) • Vinculación con negocios u origen de los recursos provenientes de países restringidos
Beneficiario Final	Se entenderá por Beneficiario Final a la persona o grupo de personas que: a. Por medio de otra o de cualquier acto, obtiene el beneficio derivado de éstos y es quien, en última instancia, ejerce los derechos de uso, goce, disfrute, aprovechamiento o disposición de un bien o servicio; o b. Ejerce el control de aquella persona moral que, en su carácter de Tercero, lleve a cabo actos u operaciones con quien realice una Actividad Vulnerable, así como las personas por cuenta de quienes celebra alguno de ellos. Se entiende que una persona o grupo de personas controla a una persona moral cuando, a través de la titularidad de valores, por contrato o cualquier otro acto, puede: i. Imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes; ii. Mantener la titularidad de los derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del cincuenta por ciento del capital social; o

Término	Significado
	iii. Dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de la misma.
Búsqueda mediática	Investigación desarrollada a través del acceso a la información de consulta pública en medios de comunicación del ámbito noticioso.
Código de Conducta	Código de Conducta de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, o aquel que se encuentre vigente para las Empresas Filiales.
Código de Ética	Código de Ética de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales.
Conflicto de Intereses	Es la posible afectación del desempeño imparcial y objetivo de las funciones del Personal debido a intereses personales, familiares o de negocios. Se presenta cuando en las decisiones o acciones del Personal prevalece un interés distinto al de Pemex y sus empresas.
Condiciones precedentes	Las formalidades o requisitos observados por autoridades nacionales o extranjeras, así como de organismos públicos o privados que puedan implicar riesgos relacionados con el origen o destino de sus recursos.
Convenio de Transacción	Acuerdos de voluntades a través de los cuales, se modifican contratos o convenios preexistentes, a fin de establecer mejores condiciones contractuales, en favor de los intereses de Pemex y sus empresas.
DCAS	Dirección Corporativa de Administración y Servicios.
DD	Debida Diligencia. Proceso en el que se verifica información de terceros con los que se mantiene vigente o con los que se pretenda celebrar algún tipo de acuerdo comercial para conocer sus políticas en integridad y ética, los riesgos de corrupción relacionados con los mismos, así como las medidas que se requieren adoptar para prevenir y mitigar esos riesgos.
DDE	Debida Diligencia Externa. Proceso que debe implementarse cuando se requiere atender la solicitud de un Tercero que pretenda celebrar algún tipo de Acuerdo comercial con Pemex y sus empresas, respecto de información relacionada con ética e integridad corporativa y riesgos de corrupción.
DJ	Dirección Jurídica.
Empleado clave o miembro de la alta dirección	Personal del Tercero con cualquiera de los cargos siguientes o sus análogos: presidente, tesorero, secretarios, vocales, consejero, administrador único o conjunto, gerente, director, responsable de Proyecto y responsable financiero).
Enlace	Persona nombrada por las Unidades de Negocio para llevar a cabo cualquier actividad necesaria para la atención de los requerimientos de información presentados por Terceros, derivados de la DDE.
GJCLT	Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia de la Dirección Jurídica.
GTDD	Grupo de Trabajo de Debida Diligencia, integrado por personal de la Dirección Jurídica.
Hechos de Corrupción	Cualquier acto u omisión con el propósito de (i) pagar, ofrecer, dar, prometer dar o autorizar la entrega, a cualquier persona (incluidos los particulares, organizaciones comerciales, partidos políticos o funcionarios públicos) ("Persona"), o solicitar, aceptar o estar de acuerdo en aceptar de cualquier Persona, ya sea directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para a) influir en cualquier acto o decisión del destinatario en su capacidad; b) inducir al destinatario a realizar u omitir cualquier acto que viole un deber de buena fe, imparcialidad o confianza, o recompensar al destinatario por actuar de manera inapropiada; o c) obtener, influir, inducir o recompensar cualquier ventaja inadecuada, o donde el destinatario estaría actuando de manera incorrecta al recibir la cosa de valor, o cualquiera que pudiere implicar la violación de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción aplicables; (ii) el uso de recursos para el Lavado de Dinero o el financiamiento al terrorismo, o de otra manera tratar con recursos de procedencia ilícita, cuya realización

Término	Significado
	puede dar lugar a un Tipo de Corrupción conforme se señala en el Anexo IV, de las presentes Políticas y Lineamientos; (iii) empleo de intermediarios como esquema de triangulación, para evadir el cumplimiento de una ley u ordenamiento nacional o extranjero a que se esté obligado o cualquier tipo de empleo ilícito, y (iv) de manera enunciativa más no limitativa: el encubrimiento, ocultamiento, incitación, ayuda, instigación, coalición, patrocinio en contrataciones o selección de personal y desvío de recursos.
Información Tipo	La información y documentación básica necesaria para atender los requerimientos de Terceros en la Debida Diligencia Externa y que se encuentre disponible en el Sistema de Debida Diligencia Externa.
Intermediarios	Entidades o personas, incluidas las empresas filiales, afiliados, sociedades o empresas conjuntas, consultores, gestores, agencias de relaciones públicas, agencias de marketing, proveedores logísticos, transportistas, agentes de aduanas o cualquier otro que lleve a cabo trámites o gestiones ante otros funcionarios de gobierno o servidores públicos en México o el extranjero a favor o beneficio de Pemex o sus empresas.
Lavado de Dinero	Actividad con la que se pretende integrar al mercado legal recursos de procedencia ilícita o destinarlo a fines ilícitos, incluyendo el terrorismo. Los recursos o destino pueden ser resultantes de operaciones delictivas, fraudulentas, provenientes de cualquier actividad ilícita, falsificación, operaciones del crimen organizado, corrupción o soborno, financiamiento al terrorismo, tráfico de estupefacientes, personas o de armas, defraudación fiscal, o cualquier otro supuesto previsto por el Código Penal Federal o por las autoridades financieras correspondientes.
Leyes y Obligaciones Anticorrupción	Las leyes mexicanas y extranjeras siguientes: (i) Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, (ii) Ley General de Responsabilidades Administrativas, (iii) Código Penal Federal, (iv) Ley Federal de Austeridad Republicana, adicionalmente la (v) Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos 1977 (FCPA, por sus siglas en inglés), (vi) Ley Contra el Soborno del Reino Unido 2010 (UK Bribery Act 2010, por sus siglas en inglés), (vii) cualesquiera otra disposición jurídica o administrativa antisoborno y anticorrupción que prohíban cualquier Hecho de Corrupción, en cada caso en la medida en que sean aplicables a cada parte, incluidas entre otras, (a) las disposiciones jurídicas y administrativas que prohíben el soborno y, en su caso, las relativas a la lucha contra el soborno y la corrupción, y la Convención Sobre la Lucha Contra el Soborno de Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (UNCAC); y (b) para cada parte y afiliadas, las leyes que prohíben el soborno en los países de dicha parte, sus afiliadas o el lugar de constitución de la entidad matriz, el lugar principal de negocios y el lugar de registro como emisor de valores.
LGPDPPSO	Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados
LFPDPPP	Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares
Líder de Proyecto	Persona nombrada por el Titular de la Unidad de Negocio encargada de aplicar a los Terceros la Debida Diligencia con nivel mínimo de subgerente o equivalente.
Listas Restrictivas	Bases de datos nacionales e internacionales que recopilan información, reportes y antecedentes de personas físicas y morales, y que son las siguientes: https://sppld.sat.gob.mx/pld/interiores/actualizacionlistas.html https://www.export.gov/csl-search https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage_en/8442/Consolidated%20list%20of%20sanction

Término	Significado
	https://www.gov.uk/government/publications/financial-sanctions-consolidated-list-of-targets/consolidated-list-of-targets
Medidas de Mitigación de Riesgo o MMRDD	Acciones o actividades tendientes para prevenir o eliminar un riesgo propuestas en el Anexo 6 o aquellas que se determinen por el GTDD o la GJCLT.
Nivel de Riesgo Inicial	Es el nivel de riesgo del Tercero determinado por el Líder de Proyecto resultado del análisis de Riesgo Previo ya sea bajo, medio, alto o de especial relevancia.
Nivel de Riesgo Definitivo	Es el nivel de riesgo del Tercero determinado por el Líder de Proyecto por el resultado de las sumatoria de los puntos asignados a cada Bandera Roja identificada de acuerdo al resultado del Anexo 4, considerando como BAJO los que acumulen un límite máximo de 10 puntos, MEDIO los que se ubiquen entre 11 y 29, y ALTO los que acumulen o excedan a 30, siempre y cuando no tengan Banderas Rojas de Especial Relevancia; y serán de Especial Relevancia aquéllos que tengan al menos una Bandera Roja de Especial Relevancia.
Noticias Adversas	Información obtenida por el Líder de Proyecto como resultado de Condiciones precedentes o en Listas restrictivas que involucre al Tercero en temas relacionados a Hechos de corrupción, lavado de dinero, evasión fiscal, Mercado Ilicito de Combustible, fraude o financiación del terrorismo.
PAC	Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y en su caso, Empresas Filiales.
Pemex	Petróleos Mexicanos.
Pemex y sus empresas	Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales.
Personas Políticamente Expuestas	a. Nacionales: Se consideran aquellas personas listadas por la Secretaria de Hacienda y Crédito público en la página: https://www.gob.mx/shcp/documentos/uif-marco-juridico-personas-politicamente-expuestas-nacionales https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/532306/Documento_de_Acrobat.pdf Adicionalmente las siguientes: 1. Subdirectores (as), Gerentes (as), Subgerentes (as) o integrantes de los órganos de gobierno o de los comités técnicos de entidades paraestatales y otras Empresas Productivas de Estado 2. Directores (as) Generales y Corporativos, Subdirectores (as), Coordinadores (as), Titulares de Unidades y Áreas o puestos equivalentes en Pemex y sus empresas; 3. Las que intervienen o realicen funciones estatutarias previstas en el lineamiento II.4.2 de la PAC, frente a los Terceros o cualquier otra que implique un Acuerdo Comercial; 4. Personal que desempeñe un puesto, cargo, comisión o funciones equivalentes, homólogos o adjuntos y hasta tres niveles inferiores a los referidos en la literal b de este numeral; y 5. Funcionarios (as) públicos equivalentes a los anteriormente listados en otros países, tratándose de los Terceros que participen en procesos con Empresas Filiales que operen en el extranjero. b. Extranjeras: funcionarios (as) públicos equivalentes a los anteriormente listados en otros países, tratándose de los Terceros que participen en procesos con Empresas Filiales que operen en el extranjero.

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	**Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa**	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

Término	Significado
Políticas y Lineamientos	Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa.
Riesgo Previo	Es el análisis que lleva a cabo el Líder de Proyecto cuyo propósito es determinar el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero.
SA	Subdirección de Abastecimiento de la DCAS
Sistema de Debida Diligencia	Herramienta informática disponible para Pemex y sus empresas Productivas Subsidiarias para facilitar el flujo, registro y documentación de la información derivada de la Debida Diligencia en materia de ética e integridad corporativa.
STI	Subdirección de Tecnologías de la Información de la DCAS
Terceros	Cualquier persona que tenga o pretenda llevar a cabo algún tipo de Acuerdo Comercial con Pemex y sus empresas, incluyendo obligados solidarios (consorcios, acreditados, entre otros).
Tercero con Riesgo de Especial Relevancia	Aquel Tercero que presenta al menos una Bandera Roja de Especial Relevancia
UCII	Unidad de Control Interno Institucional.
Unidades de Negocio	Las áreas de Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias que cuenten con la facultad estatutaria para celebrar Acuerdos Comerciales con Terceros.
Usuario del Sistema de Debida Diligencia	Personal de Pemex o sus empresas, adscrito a la Unidad de Negocios, designado para consultar, alimentar, integrar o actualizar la información del Sistema de Debida Diligencia, competencia de la Unidad de Negocio.

ANEXO 2

Cuestionario Interno de Debida Diligencia

El cuestionario interno de Debida Diligencia consta de 2 etapas:

(1) Análisis de Riesgo Previo para determinar el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero.

El Líder de Proyecto deberá llenar este cuestionario con la información que obtenga del Tercero conforme a las respuestas obtenidas de la Sección I, del Anexo 3 (la cual incluye conocimiento del Tercero y Beneficiario Final) para definir el tipo de cuestionarios a ser aplicados adicionalmente al Tercero, para lo cual existen 3 secciones.

(2) Revisión y definición de aplicación de cuestionarios al Tercero dependiendo del Nivel de Riesgo Inicial determinado por el Líder de Proyecto.

Del resultado del análisis de la información del cuestionario elaborado por el Líder de Proyecto, se determinará el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero ya sea bajo, medio, alto o de especial relevancia.

Instrucciones:

- Inicie verificando si existe una DD vigente ingresando el nombre o RFC del Tercero. Si existe puede adherirse o dar una explicación del porqué no se adhiere. En caso de que no exista ninguna DD del Tercero, proceda a aplicar una conforme a lo siguiente:
- El Sistema de Debida Diligencia emitirá los resultados del Nivel de Riesgo Inicial y Nivel de Riesgo Definitivo del Tercero, también le propondrá las MMRDD para atender las Banderas Rojas identificadas.
- El Líder de Proyecto deberá revisar los resultados y respuestas para corroborar que el Tercero no haya cometido algún error en su información que haya repercutido en los mismos.
- El Sistema de Debida Diligencia se encuentra automatizado, por lo que una vez enviado y recibido cada apartado y etapa del procedimiento de DD, le será comunicado electrónicamente.

Información general

Al firmar electrónicamente el presente cuestionario en el Sistema de Debida Diligencia, usted manifiesta bajo protesta de decir verdad que ha cumplido con las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa y que a su leal saber y entender ha efectuado las consultas necesarias para que las respuestas contenidas en este documento sean veraces y completas.

Líder de Proyecto: _____ _____

(Apellido Paterno, Materno y Nombre(s))

No. de Ficha, Empleado o control _____ Fecha: _____

Información del Tercero

Nombre o Razón Social: _____

R.F.C.: _____

Contacto principal: _____

Domicilio fiscal: _____

_____

Teléfono: _____ Correo electrónico: _____

Domicilio convencional: _____

Sitio web: _____

1. ANÁLISIS DE RIESGO PREVIO PARA DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO INICIAL DEL TERCERO

Para llevar a cabo el análisis de Riesgo Previo del Tercero, el Líder de Proyecto con base en la información que le proporcione el Tercero, deberá responder lo siguiente:

A) Anote cualquier nombre que conozca, bajo el cual el Tercero o sus filiales operan (razones sociales, denominaciones, nombres comerciales, acrónimos, apócopes, siglas, etc.), incluyendo el período de tiempo en que operó bajo ese nombre.

Nombre	Periodo

B) Relacione a los accionistas del Tercero que posean más del 10% de participación en el capital social, incluyendo el porcentaje de acciones de cada uno de ellos.

Nombre	Porcentaje

_____ _____

_____ _____

_____ _____

C) Relacione el nombre de los miembros de la junta directiva (tales como presidente, tesorero, secretarios, vocales y consejeros) y de la alta dirección (tales como administradores, gerentes, directores, responsable de Proyecto y responsable financiero) del Tercero.

Nombre	Cargo
_____	_____
_____	_____
_____	_____

D) Indique si el Tercero tiene contratado o contratará Intermediarios para llevar cualesquier acto o gestión relacionada con el Acuerdo Comercial.

Si _____ No_____.

De ser afirmativa su respuesta, precise el nombre y gestión o servicio que presta o prestará el Intermediario.

Nombre	Describa el servicio/gestión	Datos de contacto (nombre y teléfono)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

E) Proceda a buscar los nombres de las empresas y personas mencionadas en los incisos anteriores A), B), C) y D), en:

1. Noticias Adversas[i]. La Búsqueda mediática deberá considerar los primeros diez resultados y un periodo de 5 años. ¿El resultado de Búsqueda mediática, de algunos de los mencionados en los incisos A), B), C) y D), arrojó Noticias Adversas?

Sí _____ No _____

2. Listas Restrictivas ¿El resultado de la Búsqueda mediática, de algunos de los mencionados en los incisos A), B), C) y D), arrojó resultados?

Sí _____ No _____

F) ¿Algunos de los mencionados en los incisos B), C) y D), derivado de los resultados de Búsqueda mediática fue identificado como empleado de Pemex y sus empresas o lo fue hace menos de 10 años?

Si _____ No _____

G) El Tercero, además de México, tiene operaciones en alguna empresa constituida o que opere en países calificados de acuerdo con el último índice de precepción de corrupción publicado por Transparencia Internacional [iii] tal y como se indica en el rango siguiente:

Rango	Si/No	En caso de que su respuesta sea sí, especificar el país:
1. 70 - 100	_____	1. _____
2. 40 - 69	_____	2. _____
3. 0 - 39	_____	3. _____

La Búsqueda mediática deberá efectuarse al menos en:

✓ Buscadores tales como Google, Google Noticias, y Google Archivos de Noticias.1

E 1. Google Noticias – http://news.google.com A continuación, se detallan algunos ejemplos de cómo realizar la búsqueda:

I. [Nombre del Tercero] & delitos
II. [Nombre del Tercero] & sobornos
III. [Nombre del Tercero] & corrupción
IV. [Nombre del Tercero] & fraude
V. [Nombre de personas del Tercero] & Empleado o exempleado de Pemex

E.2 Las Listas Restrictivas o las que las reemplacen:

✓ **https://sppld.sat.gob.mx/pld/interiores/actualizacionlistas.html**

✓ **https://www.export.gov/csl-search**

✓ **https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters- homepage_en/8442/Consolidated%20list%20of%20sanction**

✓ **https://www.gov.uk/government/publications/financial-sanctions-consolidated-list-of-targets/consolidated-list-of-targets**, incluyendo aquellas cuya negociación está prohibida por sanciones económicas establecidas por:

(a) El departamento del Tesoro de los EE. UU. incluyendo la Oficina de Control de Activos Extranjeros, el Departamento de Estado o el Departamento de Comercio de los EE. UU. incluyendo la Oficina de Industria y Seguridad.
(b) Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
(c) La Unión Europea;
(d) La Tesorería de Su Majestad del Reino Unido.
(e) Canadá; o
(f) México

[1] Considerar utilizar Google local, en los países en donde el proveedor de servicios opera o en aquéllos en donde tiene conexiones. De ser posible, utilizar el idioma local al momento de realizar la búsqueda.

(ii) https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl o del año vigente.

2) REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIOS AL TERCERO DEPENDIENDO DEL NIVEL DE RIESGO INICIAL DETERMINADO POR EL LÍDER DE PROYECTO

Del resultado del análisis de la información anterior, el Líder de Proyecto determinará el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero ya sea bajo, medio, alto o de especial relevancia.

a) Determinación de Nivel de Riesgo Inicial Bajo

El Tercero será considerado por el Líder de Proyecto de Nivel de Riesgo Inicial **BAJO** si el Tercero respondió que"NO" realiza ninguna de las actividades descritas en la pregunta 1, de la Sección I del Anexo 3 y a las preguntas formuladas en el sentido siguiente:

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
2	No	14	No	20	Si	26	Si
3	No	15	No	21	No	27	Si
10	No	16	Si	22	No	28	Si
11	Sí	17	No	23	No		
12	Sí	18	No	24	Si		
13	No	19	No	25	Si		

- En la **Sección Características del Programa de Integridad o Cumplimiento del Tercero del Anexo 3,** el Tercero haya respondido "Sí" al menos a quince preguntas de las numeradas de la 1 a la 19, y

- En el Anexo 2, el Líder de Proyecto respondió en los sentidos siguientes:
  - En los incisos E) y F) sus respuestas fueron "NO", y
  - El Tercero opera en al menos un país del rango 1 del inciso G) y no opera con ninguno del rango 3.

b) Determinación de Nivel de Riesgo Inicial Medio

El Tercero será considerado por el Líder de Proyecto de Nivel de Riesgo Inicial MEDIO y el Líder de Proyecto responderá las SECCIONES I y II del presente Anexo 2 y deberá remitir al Tercero adicionalmente la Sección II, del Anexo 3, si se encuentra en uno o más de los supuestos siguientes:

- En la Sección I, del ANEXO 3 el Tercero respondió que "NO" realiza ninguna de las actividades descritas en la pregunta 1, y manteniendo el resto de las respuestas como se muestran, respondió al menos a una de las preguntas 13, 14, 16, 27 o 28 en el sentido siguiente:

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
2	No	14	Sí	20	Sí	26	Si
3	No	15	No	21	No	27	No
10	No	16	No	22	No	28	No
11	Sí	17	No	23	No		
12	Sí	18	No	24	Sí		
13	Sí	19	No	25	Si		

- En la **Sección Características del Programa de Integridad o Cumplimiento del Tercero del Anexo 3,** el Tercero respondió "Sí" al menos a 10 (diez) preguntas de las numeradas de la 1 a la 19, y/o
- En el Anexo 2 el Líder de Proyecto marcó respuesta en los sentidos siguientes:
  - En los incisos E) y F) sus respuestas fueron "NO", y/o
  - El Tercero opera únicamente en países del rango 2 del inciso G), o bien,
  - El Tercero opera en países del rango 2 y/o 3 y al menos un país del rango 1 del inciso G).

c) Determinación de Nivel de Riesgo Inicial Alto

El Tercero será considerado por el Líder de Proyecto de Nivel de Riesgo Inicial **ALTO** y el Líder de Proyecto responderá las Secciones I, II y III del presente Anexo 2 y deberá remitir al Tercero las Secciones II y III del Anexo 3, siempre que se encuentre en uno o más de los supuestos siguientes:

- En la Sección I, del Anexo 3 el Tercero respondió "NO" realiza ninguna de las actividades descritas en la pregunta 1, los criterios no coincidan con el Nivel de Riesgo Inicial Bajo o Medio, o que con independencia de los anteriores, respondió a las preguntas 19, 20, 24, 25 y 26, en el sentido siguiente:

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
19	Si	24	No	25	No	26	No
20	No						

- y/o En la **Sección Características del Programa de Integridad o Cumplimiento del Tercero del Anexo 3,** el Tercero respondió "Sí" a 9 (nueve) o menos preguntas de las numeradas de la 1 a la 19 y/o
- En el Anexo 2, el Líder de Proyecto respondió en los sentidos siguientes:

En los incisos E) y F) sus respuestas fueron "NO";

d) Determinación de Nivel de Riesgo Inicial de Especial Relevancia

El Tercero será considerado por el Líder de Proyecto de Nivel de Riesgo Inicial **de especial relevancia** y deberá responder las secciones II y III del Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero (anexo 3) y el Líder de Proyecto responderá las secciones II y III del presente cuestionario, si:

- En la Sección I, del Anexo 3 el Tercero respondió que "NO" realiza ninguna de las actividades descritas en la pregunta 1, y sí existen respuestas en los siguientes sentidos a las preguntas que se indican, con independencia de como haya respondido el resto de las preguntas:

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
15	Si	17	Sí	18	Si
21	Sí	22	Sí	23	Sí

- En el presente cuestionario, el Líder de Proyecto respondió "SI" en las respuestas correspondientes, al inciso E), numeral 1, siempre y cuando la Noticia Adversa no se relacione a Lavado de Dinero y al numeral 2 fue "NO"; y/o
- La respuesta al inciso F), fue "SI", con independencia de cualquier respuesta al inciso G).

Adicionalmente, el Tercero será considerado de Nivel de Riesgo Inicial de especial relevancia con indicios de Lavado de Dinero y/o financiamiento al terrorismo y deberá responder las secciones II y III, del cuestionario del anexo 3 y, adicionalmente, el cuestionario del **Anexo 7 (Debida Diligencia para prevenir el Lavado de Dinero y el financiamiento al terrorismo)** y el Líder de Proyecto responderá las secciones II y III del presente cuestionario sí:

- En la Sección I, del cuestionario del Anexo 3 el Tercero respondió que "SI" realiza alguna de las actividades descritas en la pregunta 1; y/o,
- Alguna de sus respuestas a las siguientes preguntas del cuestionario del Anexo 3, fueron respondidas en los siguientes sentidos:

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
2	Sí	10	Si	12	No
3	Sí	11	No		

- Y/o en el presente cuestionario, el Líder de Proyecto respondió "SI" en la respuesta a la preguntas formuladas en el inciso E) 1 y la Noticia Adversa se relaciona con Lavado de Dinero y/o en el numeral 2, con independencia de cualquier respuesta a los incisos F) y G).

Con base a lo anterior, el Líder de Proyecto responderá la(s) secciones que a continuación se indican, de acuerdo a lo siguiente:

- Nivel de Riesgo Inicial Bajo: Sólo Sección I
- Nivel de Riesgo Inicial Medio: Secciones I y II
- Nivel Inicial Riesgo Alto, de Especial Relevancia (con o sin indicios de Lavado de DinerO): Secciones I, II y III

SECCIÓN I

La presente sección debe ser respondida por los Líderes de Proyecto con independencia de su Nivel de Riesgo Inicial, y será la única que se aplicará a los Terceros con Nivel de Riesgo Inicial **BAJO**.

Sección I	**Sí**	**No**
1. ¿El Tercero está adherido o se adherirá al Código de Ética, al Código de Conducta y a las PAC?		
2. ¿El Tercero cuenta con algún medio o mecanismo institucional para denunciar Hechos de Corrupción que esté operando?		
3. ¿Ha proporcionado al Tercero una copia del Código de ética y del Código de Conducta y las PAC?		
4. ¿El Tercero conoce las obligaciones a las que está sujeto Pemex y sus empresas, que prohíben las operaciones con recursos de procedencia ilícita, incluyendo la conversión, ocultación o transferencia ilegal de dinero o bienes?		
5. ¿Confirmó el Tercero el cumplimiento de las leyes y reglamentos en materia de anticorrupción del país y otros que resulten relevantes para el negocio?		
6. ¿Se confirmó con el Tercero que ha hecho del conocimiento de Pemex y sus empresas, en caso de existir, relaciones familiares entre cualquiera de sus empleados, socios, funcionarios, directores o accionistas y algún servidor público y ha accedido el Tercero a notificar a Pemex y sus empresas si surge tal situación durante la vigencia del Acuerdo Comercial?		
7. ¿Se confirmó con el Tercero que ha hecho del conocimiento de Pemex y sus empresas, en caso de existir, relaciones familiares con el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos entre cualquiera de sus empleados, socios, funcionarios, directores o accionistas y ha accedido el Tercero a notificar a Pemex y sus empresas si surge tal situación durante la vigencia del Acuerdo Comercial?		
8. ¿Usted u otro(s) empleado(s) de Pemex y sus empresas han revisado con el Tercero, las disposiciones nacionales e internacionales que en materia anticorrupción resultan aplicables al Acuerdo Comercial?		
9. ¿El Tercero ha acreditado su solvencia económica con algún medio regulado legalmente? (estados financieros, cuentas bancarias, etc.).		
10. ¿De conformidad con la información disponible, el Tercero tiene por sí mismo la capacidad económica requerida o cuenta con fuentes de financiamiento reguladas para llevar a cabo el Acuerdo Comercial?		

Notas:

- **FIN DE SECCIÓN PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL BAJO.**
- Terceros con Nivel de Riesgo Inicial MEDIO, ALTO o ESPECIAL RELEVANCIA continuar en Sección II.

SECCIÓN II

La presente Sección debe responderse por el Líder de Proyecto cuando el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero haya resultado **MEDIO, ALTO o DE ESPECIAL RELEVANCIA**.

Sección II		Si	No
1.	¿Alguna persona involucrada en el proceso de negociación, incluyendo al Tercero, pidió o sugirió algún pago en efectivo, cheque al portador o bajo un medio distinto a lo previsto en la normativa que regula el pago?		
2.	De haber respondido "SI" en la anterior pregunta, responda ¿dio alguna explicación para ello? Anote la causa: _____		
3.	¿Ha recibido peticiones por parte del Tercero o de alguien dentro de Pemex y sus empresas para que parte o la totalidad de la contraprestación pactada se efectúe a otros?		
4.	¿Ha recibido peticiones por parte del Tercero o de alguien dentro de Pemex para que parte o la totalidad de la contraprestación pactada se efectúe en un país distinto de aquél en el que se llevará a cabo el Acuerdo Comercial o en una moneda diferente?		
5.	Conoce si el Tercero, cualquier Empleado clave o miembro de la alta dirección, de sus subsidiarias o filiales, que tenga un puesto de responsabilidad (por ejemplo, gerente, director, accionista), ¿tiene un interés económico con algún servidor público de Pemex o con Personas Políticamente Expuestas?		

6. Por favor registre y de ser posible, documente información adicional o complementaria que permita conocer mayores detalles de aquellas respuestas que hayan sido respondidas "SI" de esta sección.

_____
_____
_____

Notas:

_____
_____

- **FIN DE SECCIÓN PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL MEDIO.**
- Terceros con Nivel de Riesgo Inicial ALTO o de especial relevancia continuar en **Sección III**.

SECCIÓN III

La presente Sección debe responderse por el Líder de Proyecto cuando el Nivel de Riesgo Inicial del Tercero haya resultado **ALTO O DE ESPECIAL RELEVANCIA.**

1. ¿El Tercero fue recomendado, propuesto o asignado para el Acuerdo Comercial por alguien?
   Sí _____ No _____

2. En caso afirmativo, ¿la recomendación, sugerencia o asignación fue legal?

   Sí _____ No _____

3. ¿El Tercero, cualquier Empleado clave o Miembro de la alta dirección, ha solicitado que se emita alguna documentación falsa (por ejemplo, reportes, facturas, cuentas de gastos, requerimientos adicionales inexistentes, etc.)?

   Sí _____ No _____

4. El Tercero, cualquier Empleado clave o miembro de la alta dirección, ¿ha solicitado el establecimiento de condiciones de pago inusuales?
   Sí _____ No _____

5. ¿Se consideraron a otros Terceros como opción para llevar a cabo el Acuerdo Comercial?

   Sí _____ No _____

6. De acuerdo con la pregunta anterior, si fueron considerados otros Terceros, favor de indicar por qué no fueron seleccionados. Asimismo, indicar por qué se eligió este Tercero, incluyendo las ventajas que pudiere tener para Pemex y sus empresas contratar con éste.

_____
_____
_____
_____
_____

Notas:

- **FIN DE SECCIÓN PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL ALTO O DE ESPECIAL RELEVANCIA.**
- **EN CASO DE QUE EL TERCERO SEA DETERMINADO POR EL LÍDER DE PROYECTO CON NIVEL DE RIESGO INICIAL DE ESPECIAL RELEVANCIA CON INDICIOS DE LAVADO DE DINERO Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO, DEBERÁ APLICARSE AL TERCERO, ADICIONALMENTE, EL CUESTIONARIO DEL ANEXO 7.**

  No hay más secciones

FIN DEL CUESTIONARIO

ANEXO 3

Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero

El Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por los Terceros con los que se pretenda celebrar un Acuerdo Comercial se compone de 2 etapas:

(1) Información general y

(2) Información en materia de ética e integridad del Tercero, para la cual, existen 2 anexos: el presente Anexo 3, secciones I, II, III y el Anexo 7 Debida Diligencia para prevenir el Lavado de Dinero y el financiamiento al terrorismo) que atienden al Nivel de Riesgo Inicial del Tercero determinado por el Líder de Proyecto (bajo, medio, alto o de especial relevancia).

Se solicitará únicamente el llenado de los Anexos y secciones que resulten aplicables de acuerdo con el resultado del Nivel de Riesgo Inicial. Este cuestionario debe de ser completado por el Tercero, o a través de su representante, apoderado legal u oficial de cumplimiento, y podrá ser entregado impreso con firma autógrafa o por cualquier medio digital que indique el Líder de Proyecto.

PEMEX

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

CUESTIONARIO DE DEBIDA DILIGENCIA EN ÉTICA E INTEGRIDAD

Pemex y sus empresas acorde con las mejores prácticas internacionales en ética e integridad corporativa, solicita a los Terceros con los que llevan a cabo Acuerdos Comerciales, respondan el presente cuestionario de Debida Diligencia que permite identificar debilidades en los programas de integridad de su empresa, a fin de encontrar la manera de atenderlas y prevenir con ello que prácticas contrarias a la ética se materialicen en las relaciones comerciales.

El presente cuestionario también se formula de acuerdo con los requisitos de las políticas de integridad para particulares regulados en el artículo 25 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, cuyo cumplimiento puede ser considerado como atenuante por la autoridad cuando impone sanciones a personas que se hayan visto involucradas en un Hecho de Corrupción.

Es también para Pemex y sus empresas una manera de trabajar en conjunto con los Terceros con los que se relacionan, para fomentar una cultura de cumplimiento y combate a la corrupción y otras prácticas irregulares como una forma de hacer negocios éticos.

Para el desarrollo de la Debida Diligencia en ética e integridad, se le solicita proporcionar información para tener conocimiento de su organización y el Beneficiario Final. Esta información le será solicitada en caso de que no haya sido entregada previamente.

Posteriormente, personal de Pemex y sus empresas lo contactará para solicitar información adicional que nos permita conocer, en su caso, su programa de cumplimiento o integridad.

Por último, una vez que personal de Pemex y sus empresas revisen la información, si fuera necesario, se le solicitará aclare las dudas que hubiera sobre su información y comentará con usted cuales son las debilidades encontradas en su programa de cumplimiento o integridad, proponiéndole la manera de atenderlas, para prevenir que en el Acuerdo Comercial se materialicen Hechos de Corrupción u

otros riesgos en ética e integridad que pudieran afectar a su organización y a Pemex y sus empresas. En caso de que no sea posible atenderse en la forma en que lo propone el personal de Pemex y sus empresas, se le solicita informar sobre otras alternativas.

INSTRUCCIONES DE LLENADO DEL CUESTIONARIO:

- **De no ser llenado por el representante, apoderado legal u oficial de cumplimiento, indique nombre y cargo de quien elabora la respuesta, avalado por el representante o apoderado legal u oficial de cumplimiento.**
- **Por favor responda todas las preguntas con veracidad.**
- **Si observa que su empresa no reúne características, información requerida, u observa alguna problemática en materia de ética e integridad, por favor infórmelo, una vez que nuestro personal revise la información, lo orientará sobre las alternativas con las que se podrán atender aquellas situaciones que pudieran representar un riesgo para su representada o para Pemex y sus empresas. Tenga en cuenta que el presente cuestionario es una herramienta para prevenir la materialización de Hechos de Corrupción en los Acuerdos Comerciales que celebre con Pemex y sus empresas mediante la identificación de debilidades en materia de ética e integridad.**
- **En el supuesto en que considere que no le resulta aplicable la pregunta, por favor aclare: "NO APLICA".**
- **De no querer responder, por favor aclare: "NO QUIERO RESPONDER".**
- **Podrá adjuntar archivos PDF como parte de la información que responde, cuando así lo desee.**
- **Al ser propiedad del Gobierno Federal, la mayor parte de la información que poseen Pemex y sus empresas es de carácter público. Si considera que alguna información que proporciona tiene el carácter de confidencial, por favor especifíquelo en el apartado de observaciones disponible.**
- **Una vez completado el cuestionario y entregado a nuestro personal, póngase en contacto para recibir retroalimentación sobre las posibles áreas de oportunidad identificadas que requieren ser reforzadas.**
- **En Pemex y sus empresas se tiene implementada una política de TOLERANCIA CERO A LA CORRUPCIÓN. Si cualquier trabajador de Pemex y sus empresas o persona que mencione que trabaja para o a nombre de Pemex y sus empresas le ha solicitado u ofrecido algún beneficio, soborno u obsequio de cualquier tipo, se tomarán acciones para imponelas medidas disciplinarias que correspondan. Por favor repórtelo a la Línea Ética al 5552605319 desde el área metropolitana o al 8005638422 desde cualquier otro lugar del país, o en www.pemex.com/lineaetica. Su reporte puede ser anónimo si así lo desea. Pemex y sus empresas tienen implementada una política de NO REPRESALIAS.**
- **Pemex y sus empresas también responden cuestionarios de debida diligencia sobre nuestro Programa de Cumplimiento, si lo requiere, solicítelo a su contacto.**
- **Glosario y referencias en el cuestionario:**
  - ✓ **"PEMEX" puede significar indistintamente Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o Empresas Filiales.**
  - ✓ **"Miembros de alta dirección", considere al director, gerente, administrador, responsable financiero y responsable del proyecto de su empresa, o quienes desempeñen funciones similares.**
  - ✓ **"Personas Políticamente Expuestas", considere cualquier persona servidora o funcionaria pública que desempeñe un cargo público en México o en el extranjero.**
  - ✓ **"Intermediarios", considere a las personas que no son empleados de su empresa, contratadas para realizar trámites o gestiones relacionadas con el Acuerdo Comercial ante cualquier área de gobierno (por ejemplo, Hacienda, aduanas, permisos de construcción o ambientales, etc).**

1. Información general

Al firmar el presente cuestionario, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que he llevado a cabo los procedimientos y consultas necesarias para asegurar que las respuestas proporcionadas son veraces y completas.

Elaborado por (Nombre): _____

Cargo: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Teléfono: _____ Número de teléfono celular: _____

Correo electrónico: _____

Representante, apoderado legal u oficial de cumplimiento:

_____

(Nombre)

Firma: _____

Información del Tercero

Nombre o Razón Social: _____

País de constitución o registro de la persona física o moral: _____

Domicilio convencional: _____

Domicilio Fiscal: _____

R.F.C.

Teléfono: _____ Sitio web: _____

SECCIÓN I

1. ¿Conoce el nombre del Beneficiario Final?

   Si _____ No _____

   De ser afirmativa su respuesta, indique quién o quiénes son:

   _____

   De ser posible, se tendrá que proporcionar la documentación que permita identificarlo, en caso de que no haya sido entregada previamente a PEMEX:

   1. Copia simple de la identificación del Beneficiario Final;
   2. Identificación oficial del representante: Credencial emitida por el Instituto Nacional Electoral (INE), Pasaporte, cédula profesional vigentes o la aplicable en su país de origen.

3. Instrumento público; carta poder simple firmada ante dos testigos, anexando copia simple de las identificaciones oficiales de quienes intervengan en la suscripción de la misma, o declaración en comparecencia personal del Titular.

Seleccione todas las actividades en las que usted o su organización se desempeñan o características de las mismas o seleccione "NO APLICA o N/A" si fuera el caso:

Actividad	Sí
a. Fabricante, comerciante y/o intermediario de armas	
b. Negocios de servicios de dinero, que incluyen: • Realizar rifas, loterías y similares, o • Negocios que generen cantidades considerables de dinero en efectivo en determinadas transacciones como casas de empeño, ventas de tarjetas de prepago o similares	
c. Aquellas para ser considerados como Personas Políticamente Expuestas. Entre otros, jefes de estado, líderes políticos, funcionarios gubernamentales, judiciales y militares;	
d. Mantenga y administre una cuenta con una entidad financiera sin divulgar la identidad	
e. Con imagen pública que aparezca en medios de comunicación de difusión masiva a nivel nacional o internacional	
f. Operaciones en países restringidos para hacer negocios. Consulte la liga https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Programs/Pages/Programs.aspx	
g. Que puedan presumirse vinculadas con el terrorismo, narcotráfico, delitos fiscales, delitos cometidos por servidores públicos o cualquier otro delito grave	
h. Ninguna de las anteriores	

2. ¿Alguna vez le ha sido suspendida la realización de actos, operaciones o servicios por las instituciones bancarias o de crédito (bloqueo de cuentas bancarias y/o activos) por orden de la Unidad de Inteligencia Financiera en México o autoridad equivalente en el extranjero?

   Sí _____ No _____

   En caso de responder que "Sí", por favor especifique el periodo por el cual tuvo el bloqueo, si fue resuelta o aclarada su situación financiera o si continúa bloqueado:

   _____
   _____
   _____
   _____

3. Si su empresa es mexicana, ¿se encuentra o ha sido incluida en el pasado en la relación de contribuyentes con operaciones presuntamente inexistentes a que se refiere el artículo 69-B, del Código Fiscal de la Federación? Consulte aquí:

https://www.sat.gob.mx/consultas/76675/consulta-la-relacion-de-contribuyentes-que-realizan-operaciones-inexistentes

Sí _____ No _____ No facturo en México _____

En caso de responder que "Si", por favor especifique el periodo por el cual fue incluido en el listado, si fue resuelta o aclarada su situación fiscal o si continúa incluido en la lista:

_____
_____
_____
_____

4. Anote todos los nombres legales, comerciales, coloquiales, denominaciones o razones sociales bajo los cuales se organización ha llevado a cabo negocios, incluyendo empresas filiales o afiliadas, indicando el período de tiempo para cada uno:

Nombre	Periodo
_____	_____
_____	_____
_____	_____

5. Tratándose de personas morales, proporcione una lista de los accionistas que posean más del 10% de participación en el capital social y su nacionalidad:

Nombre	Porcentaje	Nacionalidad
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

6. Explique cuál es la estructura legal de la empresa. (Por ejemplo, empresa controlada o controladora, subsidiaria, filial, etc., en cuyo caso deberá relacionar la estructura del grupo) hasta llegar al último tenedor o Beneficiario Final:

_____
_____
_____

7. De existir, precise quiénes son los miembros de la junta directiva de su organización (órgano de gobierno, junta de gobierno o consejo de administración o cualquier otro):

No existe _____

Nombre	Cargo

8. Señale quienes son los Miembros de alta dirección principales de su organización (director, gerente, administrador, responsable financiero, oficial de cumplimiento y responsable del proyecto): o NO APLICA_____

Nombre	Años de Servicio	Cargo	Nacionalidad

9. ¿De qué país de origen obtendrá su empresa los recursos (financieros y materiales, en su caso) para el Acuerdo Comercial a celebrar con PEMEX?

_____

10. ¿El país especificado en la pregunta anterior está restringido o sancionado económicamente por algún otro país u organismo internacional? Puede consultar el listado de países sancionados en la liga ubicada en: https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Programs/Pages/Programs.aspx

Sí _____ No _____

11. Para el Acuerdo Comercial ¿Ha acreditado su solvencia económica con algún medio regulado legalmente? (por ejemplo, estados financieros, cuentas bancarias, etc.).

Sí _____ No _____

12. ¿Tiene por sí mismo la capacidad económica requerida? O bien, ¿cuenta con fuentes de financiamiento reguladas para llevar a cabo el Acuerdo Comercial?

Sí _____ No _____

13. ¿Participarán en el Acuerdo Comercial filiales u otras organizaciones de su empresa o grupo? En su caso, especifique.

Sí _____ No _____

Nombre	%	Relación	Dato de Contacto

14. ¿El sector industrial al que pertenece su empresa es alguno de los siguientes: Transporte, educación, salud, obra pública, o gas y petróleo en cualquiera de sus procesos industriales?

Sí _____ No _____

15. Alguna de las personas que serán responsables de interactuar con Pemex o sus empresas ¿fueron en el pasado trabajadores de Pemex o sus empresas?

Si _____ No _____

Anote los datos de las personas que serán responsables de interactuar con Pemex o sus empresas (únicamente las 10 principales), informando si ha sido empleado de Pemex, en su caso el año en que causó baja de trabajar para Pemex o sus empresas y el puesto que desempeñó:

Nombre	¿Trabajó para PEMEX? Si/No	Año	Puesto que ocupó

16. ¿Ha celebrado con anterioridad Acuerdos Comerciales con PEMEX?

SI____ No_____

17. En caso afirmativo, señale el año desde el que mantiene Acuerdos Comerciales con PEMEX y enumere las relaciones comerciales anteriores o actuales con PEMEX (si excede a 5 Acuerdos Comerciales únicamente proporcione la información de los 5 más recientes) y precise si alguno de ellos fue motivo de sanciones u observaciones firmes o definitivas de alguna autoridad competente (como recuperaciones de saldos, sanciones, determinación de pagos improcedentes, facturación falsa, etc.):

Año: _____ No hemos tenido sanciones: _____

Número de contrato	Tipo de sanción u observación impuesta por autoridad o, precise "Ninguna"

18. ¿Tiene o ha presentado en el pasado demandas o promovido juicios en contra de PEMEX?

Si _____ No_____

19. Si tiene previsto utilizar Intermediarios u otras personas que no sean sus propios empleados, para llevar a cabo gestiones o servicios en nombre o a favor de PEMEX ante otros funcionarios o servidores públicos en México o el extranjero, identifique su nombre y dirección, las actividades que llevará a cabo y si fue o continúa siendo empleado de PEMEX o del gobierno en los últimos 10 años. De lo contrario marque con una "X" "NO"

No _____

Nombre	**Dirección**	**Actividad a desempeñar**	**Marque si es empleado público**

20. ¿Todos sus empleados, sin importar su nivel de responsabilidad trabajan con contrato y reciben prestaciones acorde a la ley?

Sí _____ No _____

En caso de responder que no, por favor explique:

_____

_____

21. ¿Alguno(s) de sus empleados clave, accionista(s) o Miembro(s) de la alta dirección de su empresa es (son) servidor(es) o funcionario(s) público(s)?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, proporcione los datos de la oficina gubernamental, cargo o puesto que desempeña(n) y por cuánto tiempo ha(n) ocupado dicho cargo en el gobierno.

NOMBRE	CARGO/PUESTO GUBERNAMENTAL	PERIODO EN FUNCIONES

22. ¿Alguno de sus empleados clave, accionista o Miembro de la alta dirección de su empresa se encuentra relacionado por parentesco por consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado o por asociaciones empresariales o inversiones, etc.) actualmente o en el pasado (últimos 12 meses) a un "servidor público"? Tratándose de que la relación sea con el C. Presidente de los Estados Unidos Mexicanos deberá informarse sin importar el grado de parentesco.

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, describa la relación entre dicha persona y el servidor público

NOMBRE DEL EMPLEADO/ ACCIONISTA/ DIRECTIVO	RELACIÓN CON EL SERVIDOR PÚBLICO	NOMBRE DEL SERVIDOR PÚBLICO

23. ¿La empresa, cualquiera de sus filiales o subsidiarias pertenece parcial o totalmente a un "servidor público" o una persona relacionada a uno de ellos, ya sea como accionista, inversionista, socio de la organización, o de cualquier otra manera?

Sí ____ No _____

En caso afirmativo, indique el nombre del "servidor público" y su participación total en porcentaje.

NOMBRE DEL SERVIDOR PÚBLICO	TIPO DE RELACIÓN (ACCIONISTA, INVERSIONISTA, SOCIO, ETC.)	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN

24. ¿Su empresa apoya y respeta la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente dentro de su ámbito de influencia?

Sí _____ No ____

25. ¿Su empresa promueve y aplica la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción?

Sí _____ No ____

26. ¿Su empresa promueve y aplica la erradicación del trabajo infantil?

Sí _____ No ____

27. ¿Su empresa promueve y aplica la abolición de prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación?

Sí _____ No ____

28. ¿Su empresa asegura un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente?

Sí _____ No ____

Características de su programa de integridad o cumplimiento:

Característica	Sí	No	En proceso
1.¿Cuenta con un código de ética?			

2.¿Cuenta con un código de conducta?			
3.¿Cuenta con una política anticorrupción?			
4.¿Tiene algún otro documento que regule el comportamiento ético de sus empleados?			
5. La política o los códigos que los regulan incluye(n) las siguientes características:			
• Transparencia en cuanto a donativos			
• Son públicos.			
• Son extensivos a sus grupos de interés, partes relacionadas, proveedores y otros.			
• Transparencia en cuanto aportaciones y contribuciones políticas			
• Establecen expresamente la prohibición de ofrecer o recibir sobornos			
6. Establecen expresamente la prohibición de ofrecer o recibir incentivos de cualquier tipo (efectivo, especie, etc.) por trámite, gestión o facilitación.			
7. Establecen expresamente la prohibición de realizar operaciones con recursos de procedencia o destino ilícito (Lavado de Dinero) o financiamiento al terrorismo.			
8.¿Cuenta con un manual de organización y procedimientos que describan las funciones y responsabilidades de las áreas?			
9.¿Verifica el perfil ético de sus empleados antes de su contratación?			
10. ¿Brinda capacitación a su personal en temas relacionados al combate a la corrupción?			
11. ¿Cuenta con algún medio o mecanismo institucional para denunciar Hechos de Corrupción?			
12. ¿En caso de recibirse una denuncia, se le da seguimiento hasta obtener resultados? En caso afirmativo, ¿puede mencionar a través de qué medio se da seguimiento?: _____ _____			
13. ¿Sus directivos hablan en forma clara sobre temas de corrupción y la responsabilidad de los empleados?			
14. ¿Conoce las obligaciones fiscales a las que está sujeto PEMEX que prohíben las operaciones con recursos de procedencia o con destino ilícito, incluyendo la conversión, ocultación o transferencia ilegal de dinero o bienes?			
15. ¿Está de acuerdo con adherirse al Código de Ética y al Código de Conducta?			

16. ¿Conoce y dará cumplimiento de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción del país y otros que resulten relevantes para el Acuerdo Comercial?			
17. ¿Hará del conocimiento a PEMEX, en caso de existir, relaciones familiares de cualquiera de sus empleados, socios, funcionarios, directores o accionistas y algún empleado de PEMEX u otro servidor público del gobierno mexicano (Personas Políticamente Expuestas) y notificará si surge tal situación durante la vigencia del Acuerdo Comercial?			
18. ¿Dará cumplimiento a las disposiciones nacionales e internacionales que prohíben el Lavado de Dinero y el financiamiento al terrorismo?			
19. ¿Acepta que PEMEX, por sí o a través de Terceros pueda obtener una opinión sobre su cumplimiento en materia de ética, integridad corporativa, anticorrupción, prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo y que proporcionará la asistencia necesaria?			

POR FAVOR ENVÍE SUS RESPUESTAS TRAVÉS DEL SISTEMA DE DEBIDA DILIGENCIA, SI ASÍ LE FUE REQUERIDO. EN EL SISTEMA LE SERÁ SOLICITADO QUE FIRME Y ESCANEE UN EJEMPLAR Y LO ADJUNTE A TRAVÉS DEL PROPIO SISTEMA.

EN CASO DE QUE NO ESTÉ SIENDO RESPONDIDO EL PRESENTE CUESTIONARIO A TRAVÉS DEL SISTEMA DE DEBIDA DILIGENCIA, IMPRIMA, FIRME Y ENVÍELO POR EL MEDIO EN QUE SE LO INDIQUE EL PERSONAL DE PEMEX.

EL PERSONAL DE PEMEX LE INDICARÁ SI REQUIERE INFORMACIÓN O ACLARACIONES ADICIONALES.

FIN DE CUESTIONARIO PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL BAJO

Sección II: Esta sección será entregada de manera adicional a la anterior para respuesta de los Terceros con Nivel de Riesgo Inicial Medio, Alto o de Especial Relevancia y será la única que adicionalmente sea completada por los Terceros con Nivel de Riesgo Inicial Medio:

1. En caso de que para celebrar el Acuerdo Comercial, requiera de algún permiso, certificación, registro, licencia o autorización emitido por una autoridad, ¿están vigentes y cumplen con la normatividad aplicable?

Sí _____ No ____ No se requiere _____

2. Describa las características del programa de integridad (cumplimiento y ética corporativa) de su organización y proporcione copias y/o descripciones de su código de ética y de conducta; de sus políticas de cumplimiento anticorrupción, sus actividades de capacitación sobre cumplimiento, y sus canales de denuncia, si los hay.

_____

_____

_____

3. ¿Existe algún litigio o proceso legal pendiente de resolver en contra de su organización, o cualquier empleado clave o Miembro de la alta dirección, incoado por alguna entidad gubernamental de algún país incluyendo en el que se desarrollará el Acuerdo Comercial, cuyo resultado pudiera afectar dicho acuerdo?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, por favor explique.

_____

_____

_____

4. Para el Acuerdo Comercial con PEMEX ¿Emplea o empleará intermediarios para gestiones, trámites o permisos en oficinas gubernamentales?

Sí _____ No _____

5. De ser afirmativa su respuesta a la pregunta anterior ¿Establece con sus intermediarios el compromiso de que evitarán Hechos de Corrupción en sus gestiones en oficinas gubernamentales para el Acuerdo Comercial?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, por favor explique.

_____

_____

6. ¿Opera en otros países?

Sí _____ No _____

De ser afirmativa su respuesta, indique en cuáles.

_____

_____

7. ¿Su Institución cumple con la Leyes y Obligaciones Anticorrupción de su país de origen y de los países donde opera?

Sí _____ No _____

8. ¿Alguno de sus empleados clave o Miembro de la alta dirección de su organización proporciona o proporcionará beneficios financieros o de cualquier otro tipo a algún empleado de PEMEX, a algún funcionario de gobierno o un miembro de la familia de un funcionario de gobierno (por ejemplo, asistencia educativa o médica, vivienda), es decir, Personas Políticamente Expuestas?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, por favor explique. Proporcione una lista de todos los beneficios otorgados, el nombre de todos los destinatarios de tales prestaciones y su relación con el "servidor público" (por ejemplo, primo, hermana, etc.).

NOMBRE DEL FUNCIONARIO DE GOBIERNO, PERSONA POLÍTICAMENTE EXPUESTA O EMPLEADO DE PEMEX	NOMBRE DEL MIEMBRO DE LA FAMILIA DEL FUNCIONARIO DE GOBIERNO DE LA PERSONA POLÍTICAMENTE EXPUESTA O EMPLEADO DE PEMEX	VÍNCULO FAMILIAR	BENEFICIO OTORGADO O QUE SE OTORGARÁ

9. ¿Algún empleado de PEMEX, algún servidor público o un miembro de la familia de los citados tienen algún interés, o se beneficiarán de alguna manera, como resultado del Acuerdo Comercial?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, por favor explique.

_____

_____

10.¿Su organización tiene una política corporativa que prohíba los pagos de facilitación o de gestoría?

Sí ____ No _____

En caso afirmativo, explique ¿en qué circunstancias su política permite efectuar estos pagos?

_____

_____

_____

11. ¿Se cuenta con políticas y procedimientos para celebrar contratos o relaciones con Terceros?

Sí ____ No _____

12. En caso afirmativo: ¿Se incluyen cláusulas anticorrupción?

Sí ____ No _____

FIN DE CUESTIONARIO PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL MEDIO

Sección III: Esta sección será entregada de manera adicional a las anteriores secciones para respuesta de los Terceros con Nivel de Riesgo Inicial Alto o de Especial Relevancia

1. ¿Usted o cualquier empleado clave o Miembro de la alta dirección de su organización, ha sido condenado por un delito grave de índole fiscal, financiera o en materia de corrupción, en algún país, incluyendo en el que se desarrollará el Acuerdo Comercial?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, describir los cargos por los que usted o los miembros clave de su organización han sido condenados y cuándo ocurrió.

2. ¿Su empresa o alguno de sus empleados clave tiene algún proceso legal pendiente relacionado a un delito de índole fiscal, financiero o en materia de corrupción, en algún país, incluyendo en el que se desarrollará el Acuerdo Comercial?

Sí ____ No _____

En caso afirmativo, explique:

3. En caso de que existan señalamientos o indicios, difundidos por autoridades o prensa, que involucren al personal de su empresa en presuntos Hechos de Corrupción, Lavado de Dinero u otros comportamientos contrarios a la ética ¿existe algún protocolo o procedimiento interno regulado para investigar los señalamientos?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique:

4. Seleccione a quiénes les aplica la política anticorrupción de su empresa, en caso de que cuente con ella:

- Todos los empleados incluyendo Miembros de la alta dirección y consejeros. Sí _____ No _____
- Socios. Sí _____ No _____
- Proveedores Sí _____ No _____
- Socios estratégicos Sí _____ No _____
- Carece de política anticorrupción _____

5. ¿Su empresa efectúa donativos o donaciones, en efectivo o especie al gobierno, local, municipal o federal?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique a quién se otorgan y cómo regula su empresa la entrega de esos recursos:

6. ¿Su empresa realiza aportaciones a partidos políticos o candidatos?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique a quien se otorgan y como regula su empresa la entrega de esos recursos:

_____
_____
_____

7.¿Cuenta con una política de protección de datos personales?

Sí _____ No _____

8. ¿Cuenta con alguna estrategia o política enfocadas a seguridad de la información (protección de sistemas informáticos) alineadas a los objetivos organizacionales?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo: ¿Con qué frecuencia se revisan y actualizan?

_____
_____
_____

9. ¿Su empresa fomenta el compromiso y la cultura de seguridad de la información?

Sí _____ No _____

10. ¿Su empresa cuenta con una política de control interno que incluya la gestión de riesgos?

Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique qué metodología emplea. En caso negativo, explique porque no se ha considerado necesario:

_____
_____
_____
_____

11. ¿Tiene alguna revisión, verificación o certificación vigente o reciente por algún despacho externo relacionada al cumplimiento legal de su empresa?

Sí _____ No ___

En caso afirmativo, especifique:

_____
_____
_____

12. ¿Ha tenido su empresa alguna multa como resultado de violaciones a las regulaciones de prevención de Lavado de Dinero o financiamiento al terrorismo en los últimos cinco años?

Sí _____ No ___

En caso afirmativo, por favor detallar.

_____

_____

_____

FIN DE CUESTIONARIO PARA TERCEROS DE NIVEL DE RIESGO INICIAL ALTO O DE ESPECIAL RELEVANCIA
TRATÁNDOSE DE TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL DE ESPECIAL RELEVANCIA CON INDICIOS DE LAVADO DE DINERO, ADICIONALMENTE, EL TERCERO DEBERÁ RESPONDER EL CUESTIONARIO DEL ANEXO 7.

ANEXO 4

Lista de verificación de Banderas Rojas

Para ser completado por el Líder de Proyecto adscrito a la Unidad de Negocio a cargo del Acuerdo Comercial ,descrito en la literal c del Lineamiento III.1.6.4 de las Políticas y Lineamientos, con la información obtenida de la aplicación de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3. Las firmas de este documento no se requiere que consten de forma autógrafa cuando el llenado del anexo se lleve a cabo a través del Sistema de Debida Diligencia.

El Líder de Proyecto deberá seleccionar únicamente la lista de verificación que corresponde al Nivel de Riesgo Inicial del Tercero.

I. Seleccione y complete lo siguiente con base en el análisis de la información recolectada en la Debida Diligencia para **TERCEROS CON RIESGO BAJO:**

	Banderas Rojas		Pts.
	Si	No	
1. Banderas Rojas relacionadas con la industria y localización geográfica			
a. ¿El Tercero tiene Acuerdos Comerciales, **además** de México, en países que se encuentren dentro del rango de riesgo alto (0-39) del último índice de percepción de corrupción publicado por Transparencia Internacional?	1	0	
b. ¿El sector industrial objeto del Acuerdo Comercial con el Tercero presenta o ha presentado violaciones a las regulaciones antisoborno?	1	0	
2. Banderas Rojas en controles preventivos			
a. ¿El Tercero tiene un programa de integridad o de cumplimiento sin deficiencias relevantes?	0	1	
b. ¿El Tercero tiene controles internos?	0	1	
3. Banderas Rojas en programa de integridad o de cumplimiento			
a. ¿La información que proporciona el Tercero es insuficiente para la presente Debida Diligencia?	2	0	
b. ¿El Tercero omitió responder el cuestionario o se negó injustificadamente a proporcionar información?	2	0	
c. ¿La capacitación del Tercero presenta deficiencias (tales como que es limitada a ciertos grupos o no capacita a sus empleados)?	1	0	
d. ¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero es de aplicación limitada (excluye al personal, sus terceros, directivos, grupos corporativos, etc.)?	1	0	
e. ¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero está en etapa de desarrollo o implementación?	1	0	
f. ¿El Tercero cuenta con canal de denuncia o seguimiento de las mismas?	0	1	
g. ¿El Tercero cuenta con procedimientos de investigación internos?	0	1	
h. ¿El Tercero tiene regulaciones internas con previsiones opuestas a la normatividad en ética e integridad de PEMEX?	1	0	

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
i.	¿La regulación interna del Tercero le permite o tolera otorgar pagos por facilitación o gestoría, invitaciones, obsequios u otros beneficios similares a sus terceros?	1	0	
4.	Banderas Rojas en Antecedentes			
a.	¿Es la primera vez que Pemex y sus empresas tendrán un Acuerdo Comercial con el Tercero motivo de la presente evaluación?	1	0	
b.	¿El Tercero presenta antecedentes adversos de juicios o procedimientos ante autoridades **ya resueltos** en temas relacionados a Hechos de Corrupción, evasión fiscal o Lavado de Dinero?	2	0	
c.	¿El Tercero es un Intermediario (abogado, contador o alguna otra persona), que normalmente no está involucrado en el tipo de proyecto o actividad de negocio por el cual está siendo contactado?	2	0	
5.	Banderas Rojas transaccionales			
a.	¿El Tercero tendrá exposición o tendrá interacción con servidores públicos gubernamentales en México o el extranjero en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	
b.	¿El Tercero tendrá interacción con clientes, proveedores u otros particulares en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	
c.	¿El Tercero empleará para el desarrollo del Acuerdo Comercial a filiales u otros Terceros sobre los cuales tenga participación?	1	0	
d.	Se solicitan métodos de pago indirectos o inusuales no regulados, o previstos en el clausulado contractual tales como: Pagos a través de cuentas bancarias en paises distintos a donde se celebra el Acuerdo Comercial Pagos a cuentas bancarias anónimas Pagos a cuentas bancarias que poseen fondos corporativos, pero a nombre de individuos Pagos a terceras personas por bienes o servicios proporcionados por el Tercero; Pagos a través de compañías creadas para recibir utilidades y facilitar transacciones Pagos en efectivo en lugar de cheque o transferencia electrónica, o Cheques "al portador"	2	0	
6.	Banderas Rojas de especial relevancia			
a.	¿El Tercero tiene empleados con participación relevante en el Acuerdo Comercial, accionistas, miembros de la alta dirección, representantes o Intermediarios que trabajan para Pemex y sus Empresas o trabajaron en los últimos 10 años?	2	0	
b.	¿El Tercero presenta antecedentes Noticias Adversas en temas relacionados con corrupción, fraude, conflicto de intereses u otros delitos en los últimos 5 años?	1	0	
c.	¿Ha intervenido alguien de manera irregular solicitando que se celebre el Acuerdo Comercial con este Tercero, o solicitando algún beneficio, contraprestación, descuento a favor del Tercero o a través de medios diversos al Acuerdo Comercial?	2	0	
d.	¿El Tercero tiene relaciones familiares o de negocios con servidores públicos del gobierno de México o de otros gobiernos o Personas Políticamente Expuestas?	1	0	
e.	¿Tiene empleados o intemediarios que son funcionarios del gobierno en México u otros países, o Personas Políticamente Expuestas?	1	0	
f.	El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección aparecen en Listas Restrictivas?	ANEXO 7	0	

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
g.	El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección tienen señalamientos o indicios de riesgo de Lavado de Dinero?	ANEXO 7	0	
h.	El Tercero será financiado por personas o países que aparecen en Listas Restrictivas?	ANEXO 7	0	
i.	¿El Tercero ha informado la fuente o destino de los recursos económicos o materiales relacionados al Acuerdo Comercial?	0	ANEXO 7	
j.	El Tercero ha informado que le ha sido solicitado o ha proporcionado algún beneficio (monetario o de cualquier tipo) a personal de Pemex y sus Empresas o a otros servidores públicos del gobierno o Personas Políticamente Expuestas?	2	0	
k.	El Tercero ha respondido en la primera parte del cuestionario del anexo 3 (Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero), que realiza una o varias actividades de las listadas en la pregunta 1?	Anexo 7	0	
7.	Banderas Rojas en derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación			
a.	¿El Tercero promueve y respeta los derechos humanos en su ámbito de influencia?	0	2	
b.	¿El Tercero promueve y aplica la inclusión, igualdad y no discrimación en la selección de sus empleados?	0	2	
c.	El Tercero ha respondido en la primera parte del cuestionario del anexo 3 (Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero) que realiza una o varias actividades de las listadas en la pregunta 1	Anexo 7	0	
d.	¿El Tercero promueve y ejerce sus Acuerdos Comerciales con responsabilidad social?	0	1	
e.	¿El Tercero promueve y ejerce sus acuerdos comerciales con responsabilidad ambiental?	0	1	
Subtotales				
Total de puntos				
Nivel de Riesgo Definitivo*			**R=**	

* Se deberá clasificar el hallazgo como de alto, mediano o bajo riesgo, conforme a lo siguiente:

Nivel de Riesgo	Pts.
Alto	≥30
Medio	11-29
Bajo	≤10

II. Conclusión

Las preguntas siguientes deberán ser respondidas por el Líder de Proyecto para cualquier Tercero, con independencia del riesgo inicial que tenga.

1. ¿Considera que el Tercero presenta riesgos relevantes para Pemex o sus empresas en materia de ética e integridad corporativa?

Sí _____ No _____

Si la respuesta es sí, proporcionar explicación de respuesta.

2. Basado en las respuestas a este cuestionario, seleccione con una "X" los temas para los cuales considera relevante establecer Medidas de Mitigación de Riesgos.

Bandera Roja	**X**	**Marque (x) si atenderá con propuesta de Anexo 6 Catálogo de Medidas de Mitigación de Riesgos asociadas a posibles riesgos en ética e integridad corporativa**	**Seleccione si atenderá con una propuesta distinta a la del Anexo 6 (deberá explicar brevemente)**
Relacionadas con la industria y localización geográfica			
En controles preventivos			
En programa de integridad o cumplimiento			
En antecedentes			
Transaccionales			
De especial relevancia			
En derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación			

USO EXCLUSIVO DEL LIDER DE PROYECTO		
Persona que elabora este formato		Información de contacto
Nombre	Firma	Correo electrónico:
Puesto	Fecha	Extensión:

Autorización de las Medidas de Mitigación de Riesgos

La opinión sobre las Medidas de Mitigación de Riesgos en la materia propuestas por el Líder de Proyecto será emitida por la GJCLT.

AQUÍ CONCLUYE IDENTIFICACIÓN DE BANDERAS ROJAS PARA TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL BAJO

II. Seleccione y complete lo siguiente con base en el análisis de la información recolectada en la Debida Diligencia para **TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL MEDIO**:

	Banderas Rojas		Pts.
	Si	No	
1. Banderas Rojas relacionadas con la industria y localización geográfica			
a. El Tercero tiene Acuerdos Comerciales, **además** de México, en países que se encuentren dentro del rango de riesgo alto (0-39) del último índice de percepción de corrupción publicado por Transparencia Internacional	1	0	
b. ¿El sector industrial objeto del Acuerdo Comercial con el Tercero presenta o ha presentado violaciones a las regulaciones antisoborno?	1	0	
2. Banderas Rojas en controles preventivos			
a. ¿El Tercero tiene un programa de integridad o de Cumplimiento o sin deficiencias relevantes?	0	1	
b. ¿El Tercero tiene controles internos?	0	1	
c. ¿El Tercero tiene revisiones internas o auditorías externas?	0	1	
3. Banderas Rojas en programa de integridad o de cumplimiento			
a. ¿La información que proporciona el Tercero es insuficiente para la presente Debida Diligencia?	2	0	
b. ¿El Tercero omitió responder el cuestionario o se negó injustificadamente a proporcionar información?	2	0	
c. ¿La capacitación del Tercero presenta deficiencias (tales como que es limitada a ciertos grupos o no capacita a sus empleados)?	1	0	
d. ¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero es de aplicación limitada (excluye al personal, sus terceros, directivos, grupos corporativos, etc.)?	1	0	
e. ¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero está en etapa de desarrollo o implementación?	1	0	
f. ¿El Tercero cuenta con canal de denuncia o seguimiento de las mismas?	0	1	
g. ¿El Tercero cuenta con procedimientos de investigación internos?	0	1	
h. ¿El Tercero tiene regulaciones internas con previsiones opuestas a la normatividad en ética e integridad de Pemex y sus empresas?	1	0	
i. ¿El Tercero incluye en los contratos con sus terceros, cláusulas anticorrupción?	0	1	
j. ¿La regulación interna del Tercero le permite o tolera otorgar pagos por facilitación o gestoría, invitaciones, obsequios u otros beneficios similares a sus terceros?	1	0	
4. Banderas Rojas en antecedentes			
a. ¿Es la primera vez que Pemex y sus empresas tendrán un Acuerdo Comercial con el Tercero motivo de la presente evaluación?	1	0	
b. ¿El Tercero presenta antecedentes adversos de juicios o procedimientos ante autoridades ya resueltos por corrupción, evasión fiscal o Lavado de Dinero?	2	0	
c. ¿El Tercero es un Intermediario (abogado, contador o alguna otra persona), que normalmente no está involucrado en el tipo de proyecto o actividad de negocio por el cual está siendo contactado?	2	0	
5. Banderas Rojas transaccionales	p		
a. ¿El Tercero tendrá exposición o tendrá interacción con servidores públicos gubernamentales en México o el extranjero en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
b.	¿El Tercero tendrá interacción con clientes, proveedores u otros particulares en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	
c.	¿El Tercero empleará para el desarrollo del Acuerdo Comercial a filiales u otros Terceros sobre los cuales tenga participación?	1	0	
d.	Se solicitan métodos de pago indirectos o inusuales no regulados, o previstas en el clausulado contractual tales como: Pagos a través de cuentas bancarias en paises distintos a donde se celebra el Acuerdo Comercial Pagos a cuentas bancarias anónimas Pagos a cuentas bancarias que poseen fondos corporativos, pero a nombre de individuos Pagos a Terceras personas por bienes o servicios proporcionados por el Tercero; Pagos a través de compañías creadas para recibir utilidades y facilitar transacciones Pagos en efectivo en lugar de cheque o transferencia electrónica, o Cheques "al portador"	2	0	
e.	¿El Tercero empleará intermediarios sin previsiones anticorrupción o no regulados?	1	0	
6.	Banderas Rojas de especial relevancia			
a.	¿El Tercero tiene empleados con participación relevante en el Acuerdo Comercial, accionistas, miembros de la alta dirección, representantes o intermediarios que trabajan para Pemex y sus empresas o trabajaron en los últimos 10 años?	2	0	
b.	¿El Tercero presenta antecedentes mediáticos reputacionales adversos en temas relacionados a Hechos de Corrupción, fraude u otros delitos en los últimos 5 años?	1	0	
c.	¿Ha intervenido alguien de manera irregular solicitando que se celebre el Acuerdo Comercial con este Tercero?	2	0	
d.	¿El Tercero tiene relaciones familiares o de negocios con servidores públicos del gobierno de México o de otros gobiernos?	1	0	
e.	¿Tiene empleados o intemediarios que son funcionarios de gobierno en México u otros países?	1	0	
f.	¿El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección aparecen en Listas Restrictivas?	ANEXO 7	0	
g.	¿El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección tienen en curso procedimientos o juicios vigentes o actuales en su contra relacionados a corrupción, Lavado de Dinero u otros temas vistos en la presente Debida Diligencia?	ANEXO 7	0	
h.	¿El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección tienen señalamientos o Indicios de riesgo de Lavado de Dinero?	ANEXO 7	0	
i.	¿El Tercero será financiado por personas o países que aparecen en Listas Restrictivas?	0	Anexo 7	
j.	¿El Tercero ha informado la fuente o destino de los recursos económicos o materiales relacionado al Acuerdo Comercial?	2	0	
k.	¿El Tercero ha informado que le han sido solicitados o ha proporcionado algún beneficio (monetario o de cualquier tipo) a personal de Pemex y sus empresas o a otros servidores públicos del gobierno?	2	0	
l.	¿El Tercero ha respondido en la primera sección del cuestionario del anexo 3 (Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero), que realiza una o varias actividades de las listadas en la pregunta 1?	Anexo 7	0	
7.	Banderas Rojas en derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación			

	Banderas Rojas		Pts.
	Si	No	
a. ¿El Tercero promueve y respeta los derechos humanos en su ámbito de influencia?	0	2	
b. ¿El Tercero promueve y aplica la inclusión, igualdad y no discrimación en la selección de sus empleados?	0	2	
c. ¿El Tercero promueve y ejerce sus Acuerdos Comerciales con responsabilidad social?	0	1	
d. ¿El Tercero promueve y ejerce sus Acuerdos Comerciales con responsabilidad ambiental?	0	1	
Subtotales			
Total de puntos			
Nivel de Riesgo Definitivo *	**R=**		

* Se deberá clasificar el hallazgo como de alto, medio o bajo riesgo, conforme a lo siguiente:

Nivel de Riesgo	Pts.
Alto	≥30
Medio	11-29
Bajo	≤10

II. Conclusión

Las preguntas siguientes deberán ser respondidas por el Líder de Proyecto para cualquier Tercero, con independencia del Nivel de Riesgo Inicial que tenga.

1. ¿Considera que el Tercero presenta riesgos relevantes para Pemex o sus empresas en materia de ética e integridad corporativa?

Si _____ No _____

Si la respuesta es si, proporcionar explicación de respuesta.

_____

_____

_____

2. Basado en las respuestas a este cuestionario, Seleccione con una "X" los temas para los cuales considera relevante establecer Medidas de Mitigación de Riesgos.

TEMA	X	TEMA	X
Falta de regulación en ética o anticorrupción		Falta de controles financieros	
Falta de capacitación adecuada		Falta de controles para proteger la seguridad de la información	
Tercero con diversos Intermediarios		Falta de medios de denuncia	
Antecedentes reputacionales negativos		Falta de seguimiento a denuncias	

Controles para evitar posible conflicto de interés		Controles para evitar pagos por facilitación o gestoría	
Operaciones en sector industrial o países de alto riesgo		Controles para evitar sobornos	
Tercero con señalamientos o indicios de riesgo de lavado de dinero			
Otros: Especificar_____			

USO EXCLUSIVO DEL LÍDER DE PROYECTO		
Persona que elabora este formato		Información de contacto
Nombre	Firma	Correo electrónico:
Puesto	Fecha	Extensión:

Autorización de las Medidas de Mitigación de Riesgos.

La opinión sobre las Medidas de Mitigación de Riesgos propuestas por el Líder de Proyecto será emitida por la GJCLT.

AQUÍ CONCLUYE IDENTIFICACIÓN DE BANDERAS ROJAS PARA TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL MEDIO

I. Seleccione y complete lo siguiente con base en el análisis de la información recolectada en la Debida Diligencia para **TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL ALTO Y DE ESPECIAL RELEVANCIA:**

PEMEX FOR THE RESCUE OF THE SOVEREIGNTY	**Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa**	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
1.	Banderas Rojas relacionadas con la industria y localización geográfica			
a.	¿El Tercero tiene Acuerdos Comerciales, **además** de México, en países que se encuentren dentro del rango de riesgo alto (0-39) del último índice de percepción de corrupción publicado por Transparencia Internacional?	1	0	
b.	¿El sector industrial objeto del Acuerdo Comercial con el Tercero presenta o ha presentado violaciones a las regulaciones antisoborno?	1	0	
2.	Banderas Rojas en controles preventivos			
a.	¿El Tercero tiene un programa de integridad o de cumplimiento o sin deficiencias relevantes?	0	1	
b.	¿El Tercero tiene controles internos?	0	1	
c.	¿El Tercero tiene revisiones internas o auditorías externas?	0	1	
d.	¿El Tercero tiene alguna política de protección de datos personales?	0	1	
e.	¿El Tercero tiene alguna política de protección a sus sistemas de información?	0	1	
3.	Banderas Rojas en programa de integridad			
a.	¿La información que proporciona el Tercero es insuficiente para la presente Debida Diligencia?	2	0	
b.	¿El Tercero omitió responder el cuestionario o se negó injustificadamente a proporcionar información?	2	0	
c.	¿La capacitación del Tercero presenta deficiencias (tales como que es limitada a ciertos grupos o no capacita a sus empleados)?	1	0	
d.	¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero es de aplicación limitada (excluye al personal, sus terceros, directivos, grupos corporativos, etc.)?	1	0	
e.	¿El programa de integridad o de cumplimiento del Tercero está en etapa de desarrollo o implementación?	1	0	
f.	¿El Tercero cuenta con canal de denuncia o seguimiento de las mismas?	0	1	
g.	¿El Tercero cuenta con procedimientos de investigación internos?	0	1	
h.	¿El Tercero tiene regulaciones internas con previsiones opuestas a la normatividad en ética e integridad de Pemex y sus empresas?	1	0	
i.	¿El Tercero incluye en los contratos con sus terceros, cláusulas anticorrupción?	0	1	
j.	¿La regulación interna del Tercero le permite o tolera otorgar pagos por facilitación o gestoría, invitaciones, regalos u otros beneficios similares a sus terceros?	1	0	
4.	Banderas Rojas en antecedentes			
a.	¿Es la primera vez que Pemex y sus empresas tendrán un Acuerdo Comercial con el Tercero motivo de la presente evaluación?	1	0	
b.	¿El Tercero presenta antecedentes adversos de juicios o procedimientos ante autoridades ya resueltos por corrupción, evasión fiscal o Lavado de Dinero?	2	0	
c.	¿El Tercero es un Intermediario (abogado, contador o alguna otra persona), que normalmente no está involucrado en el tipo de proyecto o actividad de negocio por el cual está siendo contactado?	2	0	
5.	Banderas Rojas transaccionales			

PEMEX	Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
a.	¿El Tercero tendrá exposición o tendrá interacción con servidores públicos gubernamentales en México o el extranjero en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	
b.	¿El Tercero tendrá interacción con clientes, proveedores u otros particulares en nombre de Pemex y sus empresas?	1	0	
c.	¿El Tercero empleará para el desarrollo del Acuerdo Comercial a filiales u otros Terceros sobre los cuales tenga participación?	1	0	
d.	Se solicitan métodos de pago indirectos o inusuales no regulados, o previstas en el clausulado contractual tales como: Pagos a través de cuentas bancarias en paises distintos a donde se celebra el Acuerdo Comercial Pagos a cuentas bancarias anónimas Pagos a cuentas bancarias que poseen fondos corporativos, pero a nombre de individuos Pagos a Terceras personas por bienes o servicios proporcionados por el Tercero; Pagos a través de compañías creadas para recibir utilidades y facilitar transacciones Pagos en efectivo en lugar de cheque o transferencia electrónica, o Cheques "al portador"	2	0	
e.	¿El Tercero empleará intermediarios sin previsiones anticorrupción o no regulados?	1	0	
6.	Banderas Rojas de especial relevancia			
a.	¿El Tercero tiene empleados con participación relevante en el Acuerdo Comercial, accionistas, miembros de la alta dirección, representantes o intermediarios que trabajan para Pemex y sus empresas o trabajaron en los últimos 10 años?	2	0	
b.	¿El Tercero presenta antecedentes mediáticos reputacionales adversos en temas relacionados a Hechos de Corrupción, fraude u otros delitos en los últimos 5 años?	1	0	
c.	¿Ha intervenido alguien de manera irregular solicitando que se celebre el Acuerdo Comercial con este Tercero?	2	0	
d.	¿El Tercero tiene relaciones familiares o de negocios con servidores públicos del gobierno de México o de otros gobiernos (Personas Políticamente Expuestas)?	1	0	
e.	¿Tiene empleados o intemediarios que son funcionarios de gobierno en México u otros países (Personas Políticamente Expuestas)?	1	0	
f.	¿El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección aparecen en Listas Restrictivas?	ANEXO 7	0	
g.	¿El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección tienen en curso procedimientos o juicios vigentes o actuales en su contra relacionados a corrupción, Lavado de Dinero u otros temas vistos en la presente Debida Diligencia?	ANEXO 7	0	
h.	El Tercero, sus accionistas, o miembros de la alta dirección tienen señalamientos o Indicios de riesgo de Lavado de Dinero	ANEXO 7	0	
i.	¿El Tercero será financiado por personas o países que aparecen en Listas Restrictivas?	0	Anexo 7	
j.	¿El Tercero no ha informado la fuente o destino de los recursos económicos o materiales relacionados al Acuerdo Comercial?	Anexo 7	0	
k.	¿El Tercero ha informado que le ha sido solicitado o ha proporcionado algún beneficio (monetario o de cualquier tipo) a personal de Pemex y sus empresas o a otros servidores públicos del gobierno?	2	0	

		Banderas Rojas		Pts.
		Si	No	
l.	¿El Tercero ha respondido en la primera sección del anexo 3 (Cuestionario de Debida Diligencia para ser respondido por el Tercero), que realiza una o varias actividades de las listadas en la pregunta 1?	Anexo 7	0	
m.	¿Se ha solicitado por parte de cualquier persona relacionada con el Acuerdo Comercial, hacer contribuciones políticas, donaciones de caridad o pagos de cualquier tipo?	2	0	
7.	Banderas Rojas en derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación			
a.	¿El Tercero promueve y respeta los Derechos Humanos en su ámbito de influencia?	0	2	
b.	¿El Tercero promueve y aplica la inclusión, igualdad y no discrimación en la selección de sus empleados?	0	2	
c.	¿El Tercero promueve y ejerce sus acuerdos comerciales con responsabilidad social?	0	1	
d.	¿El Tercero promueve y ejerce sus acuerdos comerciales con responsabilidad ambiental?	0	1	
Subtotales				
Total de puntos				
Nivel de Riesgo Definitivo *		**R=**		

* Se deberá clasificar el hallazgo como de alto, medio o bajo riesgo, conforme a lo siguiente:

Nivel de Riesgo	Pts.
Alto	≥30
Medio	11-29
Bajo	≤10

II. Conclusión

Las preguntas siguientes deberán ser respondidas por el Líder de Proyecto para cualquier Tercero, con independencia del Nivel de Riesgo Inicial que tenga.

1. ¿Considera que el Tercero presenta riesgos relevantes para Pemex o sus empresas en materia de ética e integridad corporativa?

Sí _____ No _____

Si la respuesta es sí, proporcionar explicación de respuesta.

_____

_____

_____

2. Basado en las respuestas a este cuestionario, Seleccione con una "X" los temas para los cuales considera relevante establecer Medidas de Mitigación de Riesgos.

TEMA	X	TEMA	X
Falta de regulación en ética o anticorrupción		Falta de controles financieros	
Falta de capacitación adecuada		Falta de controles para proteger la seguridad de la información	
Tercero con diversos Intermediarios		Falta de medios de denuncia	
Antecedentes reputacionales negativos		Falta de seguimiento a denuncias	
Controles para evitar posible conflicto de interés		Controles para evitar pagos por facilitación o gestoría	
Operaciones en sector industrial o países de alto riesgo		Controles para evitar sobornos	
Tercero con señalamientos o indicios de riesgo de lavado de dinero			
Otros: Especificar_____			

USO EXCLUSIVO DEL LÍDER DE PROYECTO		
Persona que elabora este formato		Información de contacto
Nombre	Firma	Correo electrónico:
Puesto	Fecha	Extensión:

Autorización de las Medidas de Mitigación de Riesgos

La opinión sobre las Medidas de Mitigación de Riesgos propuestas por el Líder de Proyecto será emitida por la GJCLT o el GTDD según corresponda.

AQUÍ CONCLUYE IDENTIFICACIÓN DE BANDERAS ROJAS PARA TERCEROS CON NIVEL DE RIESGO INICIAL ALTO Y DE ESPECIAL RELEVANCIA

ANEXO 5

Formato de reporte de Terceros y Acuerdos Comerciales

PROCESO _____
NOMBRE DEL LÍDER DE PROYECTO _____
SUBDIRECCIÓN _____
COORDINACIÓN, GERENCIA, AREA O UNIDAD _____

Fecha:
Periodo al que corresponde

El presente reporte se emite de conformidad con lo regulado en los lineamientos III.4.1. (Identificación de las Unidades de Negocio que llevan a cabo Acuerdos Comerciales con Terceros) y III.4.2. (Inventario de Terceros), de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa y contiene la Identificación de los procesos, subprocesos y Unidades de Negocio que mantienen Acuerdos Comerciales vigentes y los Terceros con quienes se hayan celebrado los mismos y se encuentra actualizado a la fecha en que se emite.

No. Consecutivo	Nombre del proceso	Nombre del subproceso	EPS	Unidad de Negocio	Nombre del Tercero	Id. Del Tercero (RFC o número de control asignado)	Tipo de Acuerdo Comercial. (socio, cliente o proveedor)

ANEXO 6
Catálogo de Medidas de Mitigación de Riesgos en ética e integridad corporativa

En términos de lo previsto en el lineamiento III.1.6.2., numeral 5 de las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa, el Líder de Proyecto deberá considerar las Medidas de Mitigación de Riesgos que a continuación se proponen en lo que resulte procedente, o determinar aquellas idóneas para el Acuerdo Comercial para atender las Banderas Rojas identificadas. El presente anexo no limita que el Líder de Proyecto proponga otras MMRDD:

TEMA	Banderas Rojas descritas en el anexo 4 Inciso	Medidas	Requiere programa de trabajo
Operaciones en sectores industriales o países de alto riesgo	1 a y b	1. Incluir cláusulas y declaraciones anticorrupción en el contrato. Establecer la obligación del Tercero a notificar a Pemex y sus empresas cualquier noticia o hechos del Tercero relacionados con la materia de la Debida Diligencia que se suscite durante la vigencia del contrato.	No
Omisión de controles preventivos	2 a y b	1. Complementar los controles o desarrollar lo necesario: - Para 2.a: El Tercero deberá apegarse, al menos, a los requisitos del artículo 25 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. - Para 2.b: el Tercero deberá manifestar contar con normas internas, procesos y estructura regulados; evaluar sus riesgos; acciones para controlar los riesgos; comunicar la información relevante para que el personal cumpla con sus funciones, y supervisar y monitorear lo anterior. 2. En su caso, solicitar al Tercero defina los controles faltantes y proponga la manera y plazos en que los atenderá. 3. El Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Sí
Omisión de controles preventivos	2 c. (Cuando aplique)	1. Requerir al Tercero revisiones externas, o bien una opinión independiente de despacho o	Sí

		profesional con un enfoque al cumplimiento legal de la empresa. 2. En su caso, solicitar al Tercero defina los controles faltantes y proponga la manera y plazos en que los atenderá. 3. En su caso, el Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	
Omisión de Controles preventivos	2 d. y e. (Cuando aplique)	1. Requerir al Tercero manifieste que cuenta con política de privacidad y protección de datos personales; así como con política de seguridad informática. 2. En su caso, solicitar al Tercero defina los controles faltantes y proponga manera y plazos en que los atenderá. 3. En su caso, el Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Sí
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 a. y b.	1. Confirmar con el Tercero si la información fue omitida o incompleta de forma voluntaria. 2. En su caso, solicitar al Tercero defina los controles faltantes y proponga la manera y plazos en que los atenderá. 3. En su caso, el Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Sí
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 c.	1. Solicitar programa de capacitación y/o difusiones internas del Tercero. Solicitar al Tercero defina los elementos faltantes y proponga la manera y plazos en que los atenderá. 2. El Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Sí
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 d.	1. Solicitar al Tercero que incluya acciones extensivas a su personal y a sus propios terceros 2. El Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Sí
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 e.	1. Solicitar al Tercero defina los controles faltantes y proponga la manera y plazos en que los atenderá. 2. En su caso, el Tercero deberá entregar programa de trabajo al Líder de Proyecto.	Si

Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 f. y g. (Cuando aplique)	Solicitar al Tercero programa de trabajo para la implementación de un medio de denuncia (puede ser correo electrónico, línea telefónica, etc.) y el mecanismo o procedimiento de seguimiento e investigación.	
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 h y j. (Cuando aplique)	1. Incluir en el contrato cláusulas anticorrupción. 2. Se puede solicitar del Tercero un compromiso o manifiesto escrito de no ejercer prácticas contrarias al Código de Ética y al Código de Conducta y su PAC.	No
Deficiencias en programa de integridad o cumplimiento	3 i. (Cuando aplique)	1. Si el Tercero a su vez tiene subcontratos con otros particulares, que se relacionen con el Acuerdo Comercial con Pemex o sus empresas, deberá solicitar la inclusión de cláusulas anticorrupción en esos contratos. 2. El Tercero podrá entregar un documento en el que manifieste que incluirá esta cláusula.	No
Banderas Rojas en antecedentes	4 a.	Incluir en el contrato y cláusulas anticorrupción. Deberá de darle tratamiento Nivel de Riesgo Inicial medio, remitiendo y contestando las secciones II de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3 (Líder de Proyecto y Tercero) y remitir a la GJCLT o al GTDD para opinión sobre las Medidas de Mitigación de Riesgo o controles.	No
Banderas Rojas por antecedentes	4.b y c.	1.Incluir en el contrato cláusulas anticorrupción. Establecer la obligación del Tercero de notificar a Pemex y/o a sus empresas cualquier noticia o hecho que involucre a sus Intermediarios. 2. Aplicar el cuestionario del anexo 7 y tratamiento de Nivel de Riesgo Inicial alto remitiendo y contestando las secciones II y III de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3 (Líder de Proyecto y Tercero) 3. Requerirá previamente de la opinión de la GJCLT, para lo cual remitirá al GTDD para la revisión a las Medidas de Mitigación de Riesgo y autorización para la continuidad del negocio.	No
Banderas Rojas transaccionales	5 a. y b	1. Incluir en el Acuerdo Comercial cláusulas anticorrupción. Verificar que el Tercero tenga un código o política de integridad que incluya controles preventivos para no incurrir en Hechos de Corrupción,	No

		incluyendo sobornos y tráfico de influencias a servidores públicos o empleados del gobierno o cualquier parte interesada, incluyendo particulares. 2. En caso contrario, el Tercero debe emitir un manifiesto en el que se compromete a no incurrir en esas prácticas.	
Banderas Rojas transaccionales	5 c.	1. Solicitar al Tercero manifieste si cuenta con un programa de integridad o cumplimiento extensivo a sus filiales y empresas en las que participa. 2. De no ser el caso, deberá incluirse y de no ser posible, deberá establecer contratos que incluyan cláusulas anticorrupción con sus filiales y empresas en las que participa que tengan injerencia en los Acuerdos Comerciales con Pemex y sus empresas.	Si
Banderas Rojas transaccionales	5 d.	1. Aplicar el cuestionario del anexo 7 y tratamiento de Nivel de Riesgo Inicial alto remitiendo y contestando las secciones II y III de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3 (Líder de Proyecto y Tercero) 2. Requerirá previamente de la opinión de la GJCLT o del GTDD para la aceptación o rechazo de la viabilidad de celebrar el Acuerdo Comercial con el Tercero, para lo cual remitirá a la GJCLT la propuesta de las Medidas de Mitigación de Riesgo.	Sí
Banderas Rojas transaccionales	5 e. (Cuando aplique)	1. Aplicar el cuestionario del anexo 7 y tratamiento de Nivel de Riesgo Inicial alto remitiendo y contestando las secciones II y III de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3 (Líder de Proyecto y Tercero) 2. Requerirá previamente de la opinión de la GJCLT o del GTDD para la aceptación o rechazo de la viabilidad de celebrar el Acuerdo Comercial con el Tercero, para lo cual remitirá al GJCLT para la opinión a las Medidas de Mitigación de Riesgo y análisis de la continuidad del Acuerdo Comercial.	No

Banderas Rojas de especial relevancia	6.a. c y d	1. Aplicar el Anexo XII "Declaración de Relaciones de los Terceros con Funcionarios y Servidores Públicos de gobiernos (Personas Políticamente Expuestas)" de las PAC, que deberá ser respondido por el Tercero. 2. Proporcionar al Tercero, el Anexo XI "Declaración de Conflicto de intereses" de las PAC, para ser completado por sus empleados, que también están vinculados como trabajadores activos por Pemex y sus empresas. 3. Requerirá previamente al GTDD las Medidas de Mitigación de Riesgo y opinión para la continuidad del Acuerdo Comercial.	No
Banderas Rojas de especial relevancia	6b	1. Solicitar al Tercero aclaración sobre las Noticias Adversas e informe si se ejercieron acciones de autoridades relacionadas a los contenidos y, en su caso, curso que siguieron esas acciones. 2. Solicitar confirme la existencia de un procedimiento de investigación interna. 3. De confirmar la Noticia Adversa, informe sobre las mejoras o actualizaciones en los controles anticorrupción. 4. Solicitar informe si procedieron acciones al interior de la empresa. 5. Si los involucrados continúan con el Tercero con procesos pendientes, solicitar entregue un manifiesto expreso de que los involucrados no participarán en el Acuerdo Comercial, en tanto no se resuelva su situación. 6. Tratándose de juicios o procedimientos por Lavado de Dinero o evasión fiscal, se deberá aplicar el cuestionario del Anexo 7. 7. Tratándose de juicios o procedimientos por Lavado de Dinero o evasión fiscal, requerirá previamente al GTDD las Medidas de Mitigación de Riesgo y opinión para la viabilidad sobre la continuidad del Acuerdo Comercial.	Si
Banderas Rojas de especial relevancia	6 e, f, g, h, i y k	1. Aplicar el cuestionario del anexo 7 y tratamiento Nivel de Riesgo Inicial alto remitiendo y contestando las secciones II y III de los cuestionarios de los Anexos 2 y 3 (Líder de Proyecto y Tercero).	Si

		2. Requerirá previamente a la GJCLT las Medidas de Mitigación de Riesgo y opinión para la viabilidad sobre la continuidad del Acuerdo Comercial	
Banderas Rojas de especial relevancia	6 j y l	1. Presentar reporte a la Línea Ética conforme a las políticas y procedimientos de la Línea Ética. Solicitar al Tercero manifieste si presentó reporte a la Línea Ética o a otra autoridad.	Sí
Banderas Rojas en derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación	7 a, c y d	El Tercero deberá comprometerse mediante escrito a desarrollar y promover un programa de integridad que prevenga como atender de manera positiva el impacto social y ambiental que pudiera generar con la activad en donde opera, especialmente en los Acuerdos Comerciales que celebre con Pemex y sus empresas, incluyendo la forma en que dirime controversias con comunidades y la forma en la que atiende impactos ambientales adversos.	Si
Banderas Rojas en derechos humanos, responsabilidad social, inclusión, igualdad y no discriminación	7 b	El Tercero deberá comprometerse mediante escrito a desarrollar y promover una política interna que establezca el trato digno y cortés, así como igualdad de oportunidades a cualquier persona, incluyendo grupos tradicionalmente excluidos, en situación de vulnerabilidad o discriminación.	Si

ANEXO 7
Debida Diligencia en prevención del Lavado de Dinero y el financiamiento al terrorismo

Este cuestionario deberá ser respondido por el Tercero, en caso de que se ubique en los supuestos de indicios de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo, a fin de establecer MMRDD como medida de control conforme al catálogo señalado en el Anexo 6, para atender las Banderas Rojas identificadas en el anexo 4 "Lista de verificación de Banderas Rojas".

Concluido por el Tercero, la Unidad de Negocio deberá de conservar una copia y entregar el original a la GJCLT.

PEMEX

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

CUESTIONARIO DE DEBIDA DILIGENCIA PARA VERIFICAR OPERACIONES DE LAVADO DE DINERO O FINANCIEMIENTO AL TERRORISMO

Este cuestionario debe ser completado por el Tercero por sí mismo, a través de su oficial de cumplimiento o de su representante o apoderado legal y podrá ser entregado impreso con firma autógrafa o por cualquier medio digital que indique el Líder de Proyecto.

INSTRUCCIONES DE LLENADO:

- **De no ser llenado por el representante o apoderado legal, indique nombre y cargo de quien elabora la respuesta, avalado por el representante legal.**
- **Por favor responda todas las preguntas.**
- **Por favor responda con veracidad. Si observa que su empresa no reúne características, información requerida, u observa alguna problemática en las prácticas de su empresa para la prevención del lavado de dinero, por favor infórmelo, una vez que el personal de Pemex y sus empresas revise la información, lo orientará sobre las alternativas con las que se podrán atender aquellas situaciones que pudieran representar un riesgo para su representada o para Pemex y sus empresas. Tenga en cuenta que el presente cuestionario es una herramienta para prevenir la materialización de prácticas de lavado de dinero en los acuerdos comerciales con Pemex y sus empresas mediante la identificación, en su caso de debilidades en su programa.**
- **En el supuesto en que considere que no le resulte aplicable lo consultado, por favor aclare: "NO APLICA".**
- **De no querer responder, por favor aclare: "NO QUIERO RESPONDER".**
- **Podrá adjuntar archivos PDF como parte de la información que responde, cuando así lo desee.**
- **Al ser propiedad del Gobierno Federal, la mayor parte de la información que poseen Pemex y sus empresas es de carácter público. Si considera que alguna información que proporciona tiene el carácter de confidencial, por favor especifíquelo en el apartado de observaciones disponible.**
- **Una vez completado el cuestionario y entregado al personal de Pemex y sus empresas, póngase en contacto con el personal para recibir retroalimentación sobre las posibles áreas que requieren ser reforzadas.**
- **En Pemex y sus empresas hay TOLERANCIA CERO A LA CORRUPCIÓN. Si cualquier trabajador de Pemex y sus empresas, o persona que mencione que trabaja para o a nombre de Pemex y sus empresas le ha solicitado algún beneficio, soborno u**

obsequio de cualquier tipo, se tomarán acciones para que sean sancionados. Por favor repórtelo a la Línea Ética al 5552605319 desde el área metropolitana o al 8005638422 desde el cualquier otro lugar del país. Su reporte puede ser anónimo si así lo desea. Garantizamos que NO habrá REPRESALIAS.

- Pemex y sus empresas también responden cuestionarios de debida diligencia, si lo requiere, solicítelo a su contacto con Pemex y sus empresas.
- Glosario y referencias en el cuestionario:
  - ✓ "PEMEX" puede significar indistintamente Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias o Empresas Filiales.
  - ✓ "Miembros de alta dirección", considere al director, gerente, administrador, responsable financiero y responsable del proyecto de su empresa, o quienes desempeñen funciones similares.
  - ✓ "Servidor o Funcionario Público", considere cualquier persona que desempeñe un cargo público en México o en el extranjero.
  - ✓ "Intermediarios", considere a las personas que no son empleados de su empresa, contratadas para realizar trámites o gestiones relacionadas con el Acuerdo Comercial ante cualquier área de gobierno (por ejemplo Hacienda, aduanas, permisos de construcción o ambientales, etc).

DATOS GENERALES:

Nombre de la Empresa _____

Domicilio: _____

Ciudad:_____ País: _____ Página Web:_____

Fecha: _____

No.	Tema / Pregunta	Sí	No	Comentarios
I	**LAVADO DE DINERO Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO**			
1	¿Tiene su empresa un programa para prevenir y detectar el Lavado de Dinero y actividades de financiamiento de terrorismo?	☐	☐	
2	¿Tiene su empresa una política clara y lineamientos internos, procedimientos y controles para detectar y reportar transacciones sospechosas?	☐	☐	

PEMEX POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	**Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa**	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

No.	Tema / Pregunta	Sí	No	Comentarios
3	Su empresa ¿tiene políticas o procedimientos para normar la relación de Personas Políticamente Expuestas) o cualquier otra que represente un alto riesgo?	☐	☐	
4	Su empresa ¿tiene programas y sistemas orientados a "conocer a tu cliente" en actividades de prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo?	☐	☐	
5	La empresa ¿tiene algún procedimiento para establecer, retener y mantener actualizados los registros de sus clientes y su respectiva documentación?	☐	☐	
6	¿Provee o recibe su empresa servicios de cualquiera de los siguientes?:			
	-Bancos ubicados en jurisdicciones de alto riesgo (OFAC,UNCL,FATF)	☐	☐	
	- Instituciones Financieras Extranjeras	☐	☐	
	- Casinos	☐	☐	
	- Negocios con alto volumen de efectivo.	☐	☐	
	- Bancos por internet	☐	☐	
	- Negocios de apuestas	☐	☐	
	- Negocios de servicios de dinero	☐	☐	
	- Transmisores de dinero	☐	☐	
	- Bancos "offshore"	☐	☐	
	- Bancos pantalla (shell bank)	☐	☐	
	- Dependencias de gobiernos extranjeros	☐	☐	
	- Figuras políticas / asociados / familiares	☐	☐	

No.	Tema / Pregunta	Sí	No	Comentarios
7	Si su respuesta es "SI" a alguno de los servicios en la pregunta anterior, ¿tiene la empresa políticas y procedimientos para mitigar el riesgo potencial asociado con ese tipo de clientes? En su caso, explique ¿De qué forma son mitigados estos riesgos?	☐	☐	
8	¿Se monitorean las cuentas de los clientes internamente? Comente si el proceso es manual o automático	☐	☐	
9	¿Se llevan a cabo procedimientos internos y auditorías de cumplimiento para la prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo?	☐	☐	
10	**¿Su empresa está listada en la bolsa de valores?** En caso afirmativo, cual es el símbolo en la bolsa de valores:_____	☐	☐	
11	¿Es su empresa propiedad del Estado? En caso afirmativo, ¿de qué gobierno y cuál es el porcentaje accionario?	☐	☐	
12	¿Su empresa cuenta con oficinas o sucursales en el extranjero (off shore)?	☐	☐	
13	¿Tienen conocimiento sus accionistas y Miembros de la alta dirección de sus obligaciones de acuerdo con las regulaciones de prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo?	☐	☐	

No.	Tema / Pregunta	Sí	No	Comentarios
	¿Qué mecanismo se utiliza para validar dicho conocimiento/cómo lo comunican?			
II	**OFICIAL DE CUMPLIMIENTO**			
14	¿Tiene la empresa a un oficial designado, el cual es responsable por el programa de prevención de Lavado de Dinero y financiamiento del terrorismo? En caso afirmativo, favor proveer la siguiente información: Nombre: Título: Dirección postal: Número de teléfono: Dirección de correo electrónico:	☐	☐	
15	¿Existen mecanismos establecidos para permitir a sus empleados comentar con su supervisor el reporte de actividades sospechosas? ¿Están todos los empleados familiarizados con lo que constituye una transacción sospechosa?	☐ ☐	☐ ☐	
III	CAPACITACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEL PERSONAL			
16	Todos los empleados: ■ ¿Reciben entrenamiento en prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo regularmente? ■ ¿Tienen amplio conocimiento de las políticas y procedimientos para reportar transacciones consideradas inusuales / sospechosas; y tienen conocimiento de las leyes que aplican y de las sanciones de las que serían acreedores en caso de que cometan un delito de Lavado de Dinero o si incumplen con las regulaciones establecidas en la legislación?	☐ ☐	☐ ☐	

PEMEX	Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

No.	Tema / Pregunta	Sí	No	Comentarios
	Por favor aclare qué grupo de empleados conocen de estas políticas y procedimientos de reporte	☐	☐	
17	¿Tienen conocimiento los accionistas y Miembros de la alta dirección de sus obligaciones de acuerdo con las regulaciones de prevención de Lavado de Dinero y financiamiento al terrorismo?	☐	☐	
18	¿La capacitación de la empresa incluye cómo detectar transacciones sospechosas? ¿Existe algún empleado designado para dar cumplimiento y monitoreo?	☐ ☐	☐ ☐	

Yo certifico que he leído y entendido este cuestionario, que la información en este cuestionario es veraz y está completa, correcta y actualizada.

Nombre: _____

Título: _____

Firma:

_____

Fecha: _____

ANEXO 8

Convenio de confidencialidad

(Aplicable a Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias)

Convenio de Confidencialidad, en adelante el Convenio, que celebran, por una parte, (PETRÓLEOS MEXICANOS/ EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA), representado en este acto por (NOMBRE DEL APODERADO/REPRESENTANTE), en su carácter de _____, adscrito a (ÁREA DE ADSCRIPCIÓN), a quien en lo sucesivo se le denominará "[PEMEX/EPS]", y por la otra, [NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA (PF) O MORAL PÚBLICA O PRIVADA(PM)], representada en este acto por (NOMBRE DEL REPRESENTANTE) en su carácter de (APODERADO/REPRESENTANTE LEGAL), a quien en lo sucesivo se le denominará "[PF/PM]", al tenor de los siguientes antecedentes [SI LOS HAY], declaraciones y cláusulas.

CUANDO SE CUENTE CON ANTECEDENTES SEÑALAR

[A N T E C E D E N T E S]

I. [PEMEX/EPS] derivado de la necesidad de [_____][INDICAR LAS RAZONES], por lo que realizó una búsqueda de posibles actores con experiencia con actividad relacionada a la misma.

II. [PF/PM] cuenta con experiencia en [_____] y su actividad principal es [_____].
1.

III. Ambas partes se encuentran en un proceso de análisis para [_____][INDICAR EL PROYECTO].

D E C L A R A C I O N E S

TRATÁNDOSE DE PETRÓLEOS MEXICANOS:

I. PEMEX DECLARA, A TRAVÉS DE SU (REPRESENTANTE/APODERADO), QUE:

I.1 Es una empresa productiva del Estado, de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que goza de autonomía técnica, operativa y de gestión, y tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano. Tiene por objeto llevar a cabo la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta y comercialización, para cuyo cumplimiento puede celebrar toda clase de actos jurídicos, entre otros, convenios, contratos, alianzas y asociaciones, con personas físicas o morales de los sectores público, privado o social, nacional o internacional, en términos de la Ley de Petróleos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.

TRATÁNDOSE DEL DIRECTOR GENERAL DE PETRÓLEOS MEXICANOS SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Director General, en términos del Artículo 46, fracción I, de la Ley de Petróleos Mexicanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

CUANDO SE TRATE DE DIRECTORES O DEL DIRECTOR JURÍDICO SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Director _____ /Director Jurídico de Petróleos Mexicanos, en términos del Artículo 14, fracciones IV y VII del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como su modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 7 de mayo de 2021, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SUBDIRECTORES SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Subdirector _____, en términos del Artículo 16, fracciones V y VI del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como su modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 7 de mayo de 2021, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE LOS COORDINADORES SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Coordinador ____, en términos del Artículo 18, fracciones IV y V del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como su modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 7 de mayo de 2021, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE GERENTES SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Gerente _____, términos del Artículo 19, fracciones IV y V del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como su modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 7 de mayo de 2021, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

CUANDO SE TRATE DE SUPLENCIA POR AUSENCIA DE CUALQUIERA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ANTES SEÑALADOS

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de S.P.A. del Titular de _____, en términos de los Artículos _____, fracciones _____ **(INCLUIR LOS ARTÍCULOS EN LOS QUE SE FUNDAMENTEN LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL SERVIDOR PÚBLICO AL QUE SE SUPLE)** y 175 del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación

el 28 de junio de 2019, así como su modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 7 de mayo de 2021, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SERVIDORES PÚBLICOS DISTINTOS A LOS ANTERIORES

I.2 Acredita su personalidad y facultades mediante el testimonio de la Escritura Pública No. _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____ de _____, Licenciado _____, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

I. PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DECLARA, A TRAVÉS DE SU (REPRESENTANTE/APODERADO), QUE:

I.1 Es una Empresa Productiva del Estado, Subsidiaria de Petróleos Mexicanos con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene como finalidad generar valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano y tiene por objeto exclusivo, entre otros, la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, en el territorio nacional, en la zona económica exclusiva del país y en el extranjero, llevar a cabo la perforación, terminación y reparación de pozos, así como la ejecución y administración de los servicios integrales de intervenciones a pozos y el suministro y logística de equipos en términos del artículo 2 de su Acuerdo de Creación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2015 y de la Declaratoria de entrada en vigor de dicho Acuerdo de Creación, aprobada por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en sesión 890 extraordinaria, celebrada el 22 de mayo de 2015, mediante acuerdo número CA-094/2015 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2015; y en términos de las adecuaciones al Acuerdo de Creación aprobadas por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos y publicadas en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de diciembre de 2015, 12 de mayo de 2016, así como de la última adecuación al Acuerdo de Creación aprobada por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en sesión 944 Extraordinaria celebrada el día 24 de junio de 2019, mediante acuerdo número CA-078/2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de junio de 2019, que entró en vigor el día 1° de julio de 2019. Para el cumplimiento de su objeto puede celebrar con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios y contratos o cualquier acto jurídico permitido por la legislación mercantil y común de conformidad con los artículos 7° y 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.

TRATÁNDOSE DEL DIRECTOR GENERAL DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Director General de Pemex Exploración y Producción, en términos del Artículo 15, fracción I y Tercero Transitorio de la Adecuación al Acuerdo de Creación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo del 2016 y de la Adecuación al Acuerdo de Creación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como por el Artículo 33, fracciones I y XXXIII del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción y su aprobación, en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y la modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SUBDIRECTOR DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Subdirector _____ en términos del Artículo 38, Fracciones I y XXXIV del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y la modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE GERENTES, COORDINADORES Y ADMINISTRADORES DE ACTIVOS DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN SEÑALAR:

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Gerente/Coordinador/Administrador de Activo _____, en términos del Artículo 40, Fracciones I y XXXI del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y la modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

CUANDO SE TRATE DE SUPLENCIA POR AUSENCIA DE CUALQUIERA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ANTES SEÑALADOS

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de S.P.A. del Titular de _____, en términos de los Artículos _____, fracciones _____ **(INCLUIR LOS ARTÍCULOS EN LOS QUE SE FUNDAMENTEN LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL SERVIDOR PÚBLICO AL QUE SE SUPLE)** y 130 del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y la modificación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SERVIDORES PÚBLICOS DISTINTOS A LOS ANTERIORES

I.2 Acredita su personalidad y facultades mediante el testimonio de la Escritura Pública No. _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____ de _____, Licenciado _____, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE PEMEX TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL

1. PEMEX TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DECLARA, A TRAVÉS DE SU (REPRESENTANTE/APODERADO), QUE:

1.1 Es una empresa productiva del Estado subsidiaria de Petróleos Mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene como finalidad generar valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano y tiene por objeto principal, entre otros, las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, elaboración y venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos, así como la producción, distribución y comercialización de derivados del metano, etano y del propileno, por cuenta propia o de terceros, así como la producción, distribución y comercialización de amoniaco y sus derivados y fertilizantes, así como la prestación de servicios relacionados; en términos del Artículo 2 de su Acuerdo de Creación, publicado en el Diario Oficial de

la Federación el 28 de abril de 2015, de la Declaratoria de entrada en vigor de dicho Acuerdo de Creación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de octubre de 2015, así como las adecuaciones al Acuerdo de Creación aprobadas por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en sesión 944 Extraordinaria celebrada el día 24 de junio de 2019, mediante acuerdo número CA-078/2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, que entró en vigor el día 1° de julio de 2019 y en su sesión 963 Ordinaria celebrada el 2 de diciembre de 2020, mediante acuerdo CA-086/2020, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2020. Para el cumplimiento de su objeto, puede celebrar con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios y contratos o cualquier acto jurídico permitido por la legislación mercantil y común de conformidad con los artículos 7 y 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.

TRATÁNDOSE DEL DIRECTOR GENERAL DE PEMEX TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Director General, en términos del Artículo 15, fracción I del Acuerdo de Creación de Pemex Transformación Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril del 2015, y de las adecuaciones al Acuerdo de Creación publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y el 2 de diciembre de 2020, así como de conformidad con el Artículo 33 fracciones I y XXXIV del Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019 y 18 de diciembre de 2020, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DEL SUBDIRECTOR DE PEMEX TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Subdirector _____ en términos del Artículo 38, fracciones I y XXXIV del Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019 y 18 de diciembre de 2020, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE GERENTE Y COORDINADORES DE PEMEX TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Gerente/Coordinador de _____, en términos del Artículo 40, fracciones I y XXXI del Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrá ser consultado el Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y la Nota Aclaratoria al Aviso publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 2019 y sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019 y 18 de diciembre de 2020, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

CUANDO SE TRATE DE SUPLENCIA POR AUSENCIA DE CUALQUIERA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ANTES SEÑALADOS

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de S.P.A. del Titular de _____, en términos de los Artículos _____, fracciones _____ **(INCLUIR LOS ARTÍCULOS EN LOS QUE SE FUNDAMENTEN LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL SERVIDOR PÚBLICO AL QUE SE SUPLE)** y 99 del Estatuto Orgánico de Pemex Transformación Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019 y sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 23 de diciembre de 2019 y 18 de diciembre de 2020, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SERVIDORES PÚBLICOS DISTINTOS A LOS ANTERIORES

I.2 Acredita su personalidad y facultades mediante el testimonio de la Escritura Pública No. _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____ de _____, Licenciado _____, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE PEMEX LOGÍSTICA

1. PEMEX LOGÍSTICA DECLARA, A TRAVÉS DE SU (REPRESENTANTE/APODERADO), QUE:

1.1 Es una empresa productiva del Estado subsidiaria de Petróleos Mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene como finalidad generar valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano y tiene por objeto, entre otros, prestar el servicio de transporte y almacenamiento de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos y otros servicios relacionados, a Petróleos Mexicanos, empresas productivas subsidiarias, empresas filiales y terceros, mediante estrategias de movimiento por ducto y por medios marítimos y terrestres; así como la venta de capacidad para su guarda y manejo, en términos del Artículo 2 de su Acuerdo de Creación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2015 y de la Declaratoria de entrada en vigor de dicho Acuerdo de Creación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de octubre de 2015, así como la adecuación aprobada por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en sesión 944 Extraordinaria celebrada el día 24 de junio de 2019, mediante acuerdo número CA-078/2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de junio de 2019, que entró en vigor el día 1° de julio de 2019. Para el cumplimiento de su objeto puede celebrar con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios y contratos o cualquier acto jurídico permitido por la legislación mercantil y común de conformidad con los artículos 7 y 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014.

TRATÁNDOSE DEL DIRECTOR GENERAL DE PEMEX LOGÍSTICA:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su carácter de Director General, en términos del Artículo 15, fracción I de su Acuerdo de Creación de Pemex Logística, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril del 2015 y de su adecuación publicada en dicho órgano de difusión gubernamental el 28 de junio de2019, así como de conformidad con el Artículo 35, fracciones I y XXXVII del Estatuto Orgánico de Pemex Logística, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrán ser consultadas las Modificaciones al Estatuto Orgánico de Pemex Logística y su aprobación, en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 28 de junio de 2019 y 23 de diciembre de 2019, respectivamente, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SUBDIRECTOR DE PEMEX LOGÍSTICA:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Subdirector _____ en términos del Artículo 40, Fracciones I y XXXIV del Estatuto Orgánico de Pemex Logística, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrán ser consultadas las Modificaciones al Estatuto Orgánico de Pemex Logística y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 28 de junio de 2019 y 23 de diciembre de 2019, respectivamente, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE GERENTE DE PEMEX LOGÍSTICA:

1.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de Gerente de _____, en términos del Artículo 42, fracciones I y XXXI del Estatuto Orgánico de Pemex Logística, publicado a través del Aviso por el que se dan a conocer las direcciones electrónicas en donde podrán ser consultadas las Modificaciones al Estatuto Orgánico de Pemex Logística y su aprobación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 28 de junio de 2019 y 23 de diciembre de 2019, respectivamente, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

CUANDO SE TRATE DE SUPLENCIA POR AUSENCIA DE CUALQUIERA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ANTES SEÑALADOS

I.2 Acredita su personalidad y facultades en su calidad de S.P.A. del Titular de _____, en términos de los artículos _____, fracciones _____ **(INCLUIR LOS ARTÍCULOS EN LOS QUE SE FUNDAMENTEN LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL SERVIDOR PÚBLICO AL QUE SE SUPLE)** y 73 del Estatuto Orgánico de Pemex Logística, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2019, así como sus modificaciones publicadas en dicho órgano de difusión gubernamental el 28 de junio de 2019 y 23 de diciembre de 2019, respectivamente, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

TRATÁNDOSE DE LA REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE SERVIDORES PÚBLICOS DISTINTOS A LOS ANTERIORES

I.2 Acredita su personalidad y facultades mediante el testimonio de la Escritura Pública No. _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____ de _____, Licenciado _____, mismas que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas o modificadas en forma alguna.

I.3 Su domicilio para efectos del Convenio **ES [UBICACIÓN EN OFICINAS]**.

I.4 Conoce la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

I.5 Conforme a lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en los criterios, acuerdos y resoluciones emitidos por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, es sujeto obligado a transparentar y permitir

el acceso a su información y proteger los datos personales que obran en su poder; toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o que tenga en su posesión, es pública y accesible a cualquier persona, observando los supuestos de reserva o confidencialidad y protección de datos personales que son aplicables.

I.6. Previo a la celebración del presente Convenio se llevó a cabo la Debida Diligencia con el fin de obtener certeza razonable sobre el apego a la ética e integridad corporativa de **[PF/PM]**.

II. [PF/PM] DECLARA, A TRAVÉS DE SU (REPRESENTANTE/APODERADO) QUE:

PERSONA MORAL DE NACIONALIDAD MEXICANA

II.1 Es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de los Estados Unidos Mexicanos, según se acredita mediante la Escritura Pública No. [Número de la escritura], de fecha [Fecha de la escritura], otorgada ante la fe del Notario Público [No. del notario], de [Localidad], Licenciado [Nombre del notario], cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio de [Lugar, folio mercantil o partida y fecha].

EN CASO DE SER UNA SOCIEDAD EXTRANJERA
NOTA: LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITA LA EXISTENCIA DE LA SOCIEDAD DEBERÁN ESTAR APOSTILLADOS O LEGALIZADOS

II.1 Es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones jurídicas de [señalar el país donde se hubiese constituido la empresa], según se acredita mediante la Escritura Pública No. [Número de la escritura], de fecha [Fecha de la escritura], otorgada ante la fe del Titular de la [Correduría o Notaria] Pública número [____] de [Localidad], Licenciado [Nombre del fedatario], cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en el Registro Público de Comercio correspondiente.

EN CASO DE SER PERSONA FÍSICA QUE ACTÚE POR SU PROPIO DERECHO

II.1 Es una persona física actuando por su propio derecho, y se identifica con (precisar los datos de identificación **EJEMPLO:** identificación oficial vigente: cartilla, pasaporte, documento migratorio, credencial para votar, cédula profesional) y que cuenta con la capacidad jurídica para celebrar el Convenio.

PARA LA ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL APODERADO DE UNA PERSONA MORAL DE NACIONALIDAD MEXICANA

II.2 Cuenta con las facultades para celebrar el Convenio, según se acredita mediante el testimonio de la Escritura Pública No. (Número de la escritura) de fecha (Fecha de la escritura), otorgada ante la fe del Titular de la (Correduría o Notaría) Pública No. ____ de (Localidad), Licenciado (Nombre del fedatario), y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la fecha de firma del Convenio.

EN CASO DE PODER OTORGADO EN EL EXTRANJERO DEBERÁ ESTAR PROTOCOLIZADO ANTE FEDATARIO PÚBLICO NACIONAL

II.2 Su representante cuenta con las facultades para celebrar el Convenio, según poder que le fue otorgado y protocolizado a través de la Escritura Pública No. (Número de la escritura) de fecha (Fecha de la escritura), otorgada ante la

fe del Notario Público (No. del notario) de (Localidad), Licenciado (Nombre del notario), y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la fecha de firma del Convenio.

PARA LA ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD Y FACULTADES DEL REPRESENTANTE DE UNA PERSONA FÍSICA CON REPRESENTANTE

II.2 Cuenta con las facultades para celebrar el Convenio, según poder que le fue otorgado **OPCIÓN 1** y protocolizado a través de la Escritura Pública No. (Número de la escritura) de fecha (Fecha de la escritura), otorgada ante la fe del Notario Público (No. del notario) de (Localidad), Licenciado (Nombre del notario) **OPCIÓN 2** (indicar el documento en donde conste el mandato, ya sea en instrumento público o en carta poder con la formalidad que se requiera, según proceda), **APLICA PARA AMBOS CASOS** y manifiesta que las mismas no le han sido revocadas, modificadas o limitadas en forma alguna a la fecha de firma del Convenio capacidad para celebrar el Convenio.

II.3 Su domicilio para efectos del Convenio es [Ubicación en oficinas] y cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes clave [_____].

TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS

II.4 Ha entregado el escrito en el que manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que: i) no se encuentra inhabilitado para ejercer el comercio o su profesión; ii) no ejerce un empleo, cargo o comisión en el servicio público; iii) no se encuentra de manera directa o indirecta, por si o por interpósita persona, inhabilitada administrativamente conforme a las leyes aplicables; y iv) ni él, socios, empleados, subcontratistas o empleados de éstos han cometido robo, fraude, cohecho o tráfico de influencia en perjuicio de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias , empresas filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, decretado por resolución definitiva por autoridad jurisdiccional competente en territorio nacional, o bien por resolución firme de autoridad competente en el extranjero tratándose de delitos análogos a los señalados; y tratándose de delitos relacionados con la delincuencia organizada no obstante de que estos no se hayan cometido en contra de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias, empresas filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES

II.4 Ha entregado el escrito en el que manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que: i) los socios o accionistas no bursátiles, considerados en los documentos constitutivos, estatutos y en general, en los documentos corporativos de las mismas, no se encuentren inhabilitados para ejercer un empleo, cargo o comisión en el servicio público; ii) no se encuentra de manera directa o indirecta, por si o por interpósita persona, inhabilitada administrativamente conforme a las leyes aplicables; y iii) ni él, socios, empleados, subcontratistas o empleados de éstos han cometido robo, fraude, cohecho o tráfico de influencia en perjuicio de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias, empresas filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, decretado por resolución definitiva por autoridad jurisdiccional competente en territorio nacional, o bien, por resolución firme de autoridad competente en el extranjero tratándose de delitos análogos a los señalados; y tratándose de delitos relacionados con la delincuencia organizada no obstante de que estos no se hayan cometido en contra de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias, empresas filiales, dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

II.5 Reconoce el carácter, personalidad y facultades con las que los representantes de [PEMEX/EPS] actuaron durante el proceso del cual deriva el Convenio y con las que actúa el representante que suscribe el mismo, por lo que no se reserva

derecho ni acción legal alguna de cualquier naturaleza, sea civil, mercantil, penal, administrativa o cualquiera otra, exigible o ejercible, en contra de [PEMEX/EPS] por tales aspectos.

II.6 La información proporcionada a [PEMEX/EPS] durante la Debida Diligencia es veraz y completa.

II.7 Conoce y cumplirá las Leyes y Obligaciones Anticorrupción en todos los aspectos materiales.

II.8 No ha realizado, ofrecido, autorizado o aceptado, y no realizará, ofrecerá, autorizará ni aceptará ninguna Actividad de Corrupción.

II.9 Sus libros y registros reflejan verdaderamente las actividades que llevan a cabo, el propósito de cada transacción, con quién se realizó, para quién se realizó o qué intercambio se llevó a cabo.

II.10 Recibe por parte de [PEMEX/EPS] las Políticas Internas Anticorrupción de Pemex.

II.11 Cuenta con un programa de cumplimiento, que incluye regulaciones para prevenir Actividades de Corrupción, que se compromete a mantenerlo vigente o fortalecerlo si fuera necesario, durante la ejecución del Convenio y que se asegurará que tanto él, como sus filiales y Terceras Partes, se apegarán y cumplirán en todo momento con cualesquiera Leyes y Obligaciones Anticorrupción que sean aplicables.

EN CASO DE QUE EL PROVEEDOR/CONTRATISTA NO CUENTE CON UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO:

II.11 Tiene el compromiso de desarrollar un programa de cumplimiento que incluya regulaciones para prevenir Actividades de Corrupción, que lo mantendrá vigente durante la ejecución del Convenio y que se asegurará que tanto él, sus filiales y Terceras Partes, se apegarán y cumplirán en todo momento con cualesquiera Leyes y Obligaciones Anticorrupción que sean aplicables.

II.12 Que no ha sido condenado o sancionado mediante sentencia o resolución por autoridad gubernamental o instancia competente, ni se encuentra sujeto a investigación por la comisión de delitos o infracciones relacionados con prácticas de corrupción o Lavado de Dinero.

EN CASO DE QUE EL PF/PM HAYA SIDO SANCIONADO O SUJETO A INVESTIGACIÓN POR PRÁCTICAS DE CORRUPCIÓN APLICA LA SIGUIENTE DECLARACIÓN:

II.12 Declara bajo protesta de decir verdad que fue sancionado/sujeto a investigación por delitos o infracciones relacionados con prácticas de corrupción por autoridad gubernamental o instancia competente; sin embargo, garantiza que ha tomado las acciones preventivas o correctivas suficientes en materia de integridad, mejora, auditoría o de cualquier otra naturaleza, para asegurar la no afectación a [PEMEX/EPS]y al cumplimiento del presente Convenio, debiendo, a solicitud de [PEMEX/EPS], acreditar con evidencias tales acciones.

TRATÁNDOSE DE CONSORCIO

II.13 Conformaron un consorcio y celebraron un convenio privado de propuesta conjunta del consorcio de fecha _____, mismo que forma parte integrante de este Convenio como anexo "[señalar número de anexo]", en el que constan las actividades a que se obligan cada una de las partes que integran el consorcio, el acuerdo de designación de quien actuará como líder en la ejecución del Convenio, los mecanismos que regulen el control del consorcio y la resolución de controversias entre los participantes, así como los acuerdos de indemnización entre los mismos, por lo cual son responsables solidarios en la ejecución del Convenio, las empresas han designado como representante común a [nombre de la empresa].

II.14 Conoce la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

Carta Internacional de Derechos Humanos
https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf
https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf

Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/normativeinstrument/wcms_716596.pdf

III. [PEMEX/EPS] y el [PF/PM] declaran, a través de sus [representantes/apoderados], que:

III.1 Celebran el presente instrumento en términos del artículo 6 de la Ley de Petróleos Mexicanos y demás aplicables.

III.2 Las partes expresamente reconocen y acuerdan que, durante el procedimiento de contratación, sus actos previos y durante la ejecución del Convenio, y mientras los derechos y obligaciones del mismo se encuentren vigentes, no tuvieron conocimiento, cometieron ni cometerán Actividades de Corrupción. Asimismo, que tienen pleno conocimiento y darán cumplimiento a las Leyes y Obligaciones Anticorrupción que sean aplicables.

Las partes declaran que durante la ejecución del presente Convenio se guiarán por altos estándares de protección de los derechos humanos e inclusión de su personal, terceras partes, comunidades y sociedad en general.

En consecuencia, de las promesas mutuas y cláusulas establecidas en este Convenio, [PEMEX/EPS] y [PF/PM], con la intención de ser legalmente vinculados, aceptan lo siguiente:

CLÁUSULAS

1.- DEFINICIONES

Salvo estipulación en contrario en el Convenio, las siguientes definiciones se usarán, ya sea en singular o plural, para el propósito de interpretar el Convenio y tendrán los significados que se indican a continuación cada vez que comiencen en letra mayúscula:

Actividades de Corrupción. significarán, entre otras cosas, (i) pagar, ofrecer, dar, prometer dar o autorizar la entrega, a cualquier persona (incluidos los particulares, organizaciones comerciales, partidos políticos o funcionarios públicos) ("Persona"), o solicitar, aceptar o estar de acuerdo en aceptar de cualquier Persona, ya sea directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para a) influir en cualquier acto o decisión del destinatario en su capacidad oficial; b) inducir al destinatario a realizar u omitir cualquier acto que viole un deber de buena fe, imparcialidad o confianza, o recompensar al destinatario por actuar de manera inapropiada; o c) obtener, influir, inducir o recompensar cualquier ventaja inadecuada, o donde el destinatario estaría actuando de manera incorrecta al recibir la cosa de valor, o cualquiera que pudiere implicar la violación de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción aplicables; (ii) el uso de recursos para el lavado de dinero o el financiamiento al terrorismo, o de otra manera tratar con recursos de procedencia ilícita.

Auditoría Interna. Es la instancia dependiente del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos, por conducto del Comité de Auditoría y ejecutora de dicho Comité, que tiene las funciones previstas en los artículos 54 de la Ley de Petróleos Mexicanos, 177 del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos y las demás que establezcan otras disposiciones aplicables.

Autoridad Gubernamental. Significa cualquier autoridad, departamento, organismo, comisión, corporación, rama, subdivisión, junta directiva, agencia, ministerio, corte, tribunal, autoridad judicial, organismo legislativo, organismo administrativo, organismo regulatorio, entidad autónoma o autoridad fiscal, o cualquier departamento, municipalidad u otra subdivisión política de los mismos ya sea extranjero o doméstico, nacional, federal, estatal, de la ciudad, municipal, local o regional.

Datos personales. Cualquier información concerniente a una persona física identificada o identificable. Se considera que una persona es identificable cuando su identidad pueda determinarse directa o indirectamente a través de cualquier información.

Debida Diligencia. Proceso que permite identificar el riesgo de que se presenten Actividades de Corrupción relacionadas con terceros con los que [PEMEX/EPS] mantiene vigentes o con los que se pretenda celebrar algún tipo de Acuerdo Comercial , así como medidas que se requieran adoptar para prevenir y mitigar riesgos de corrupción.

Derechos Humanos. Son los derechos humanos internacionalmente reconocidos y todos aquellos reconocidos en los Tratados Internacionales de los que México sea parte, que abarcan, como mínimo, los derechos enunciados en la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a los derechos fundamentales establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

Filiales significa cualquier individuo o entidad que sea propietario de más del 50% o esté sujeto al control directo o indirecto de [PF/PM].

Información Confidencial. La información que representa una ventaja comercial sobre los competidores de las partes que, en caso de ser revelada o utilizada, sin el previo consentimiento por escrito les cause daños y perjuicios. Además, aquella que sea susceptible de apropiación, ideas materializadas, impresiones mentales, investigación, ingeniería, métodos de información, fórmulas, estrategias, diseños, productos, proyectos, planos, mejoras y avances que no son conocidos, o que de serlo, fueron o serán puestos en operación por las partes, y demás proyectos y sociedades relacionadas con éstas y, en general, aquella información que sea proporcionada por cualquiera de las partes a la otra, por cualquier medio. La Información Confidencial puede encontrarse en cualquier forma o medio, tangible o intangible, y podrá ser comunicada por escrito o de manera verbal.

Leyes y Obligaciones Anticorrupción significan para todas las partes, las leyes mexicanas (i) Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, (ii) Ley General de Responsabilidades Administrativas, (iii) Código Penal Federal, (iv) Ley Federal de Austeridad Republicana, adicionalmente la (v) Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos 1977 (FCPA, por sus siglas en inglés), (vi) Ley Contra el Soborno del Reino Unido 2010 (UK Bribery Act 2010, por sus siglas en inglés), (vii) cualesquiera leyes, normas o reglamentos anti-soborno y anti-corrupción que prohíben cualquier Actividad de Corrupción, en cada caso en la medida en que sean aplicables a cada Parte, incluidas entre otras, (a) las Leyes, que prohíben el soborno y en su caso, las leyes relativas a la lucha contra el soborno y la corrupción, y la Convención Sobre la Lucha Contra el Soborno de Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (UNCAC); y (b) para cada parte y Afiliadas, las leyes que prohíben el soborno en los países de dicha Parte, sus Afiliadas o el lugar de constitución de la entidad matriz, el lugar principal de negocios y el lugar de registro como emisor de valores.

MMRDD significan las medidas de mitigación de riesgos de debida diligencia, consistentes en acciones para atender las áreas de oportunidad en materia de ética e integridad derivadas de un proceso de Debida Diligencia.

Políticas Internas Anticorrupción de Pemex. Significan conjuntamente (i) Políticas y Lineamientos Anticorrupción para Petróleos Mexicanos, Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, (ii) Código de Ética de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, (iii) Código de Conducta de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, (iv) Políticas y Lineamientos para para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa, disponibles en:

http://www.pemex.com/etica-e-integridad/Documents/politicas-y-lineamientos-anticorrupcion20170911.pdf
http://www.pemex.com/acerca/marco_normativo/Documents/codigos/codigo-conducta_20170830.pdf
https://www.pemex.com/etica-e-integridad/etica/Documents/codigo_de_etica_122019.pdf

Terceras Partes. Significan los comisionistas, agentes, gestores, asesores, consultores, factores, dependientes, subcontratistas, proveedores o aquellos que hayan sido a su vez contratados por las partes para que en cualquier otro carácter intervengan en el Convenio.

2.- INTERPRETACIÓN DEL CONVENIO

Las partes acuerdan que, en caso de conflicto o discrepancia entre los términos y condiciones de este Convenio, se estará a la intención de las partes y a la literalidad de las cláusulas, considerando la integridad del Convenio.

3.- OBJETO

Las partes acuerdan proteger y resguardar toda la información de forma escrita, gráfica o electromagnética que se envíen, proporcionen, revelen, transmitan o hagan de su conocimiento, directamente o por conducto de sus socios, agremiados, accionistas, personal, empresas, subsidiarias o filiales u otras empresas relacionadas, presentes o futuras que, en su caso les corresponda, en relación con **[SEÑALAR EL PROYECTO MOTIVO DEL CUAL SE CELEBRA EL CONVENIO DE CONFIDENCIALIDAD]**, en lo sucesivo el Proyecto, información que será considerada entre las partes como confidencial, en lo sucesivo la Información Confidencial, y se obligan a no divulgarla, reproducirla o retransmitirla por medio alguno a terceros, directa o indirectamente, sin detrimento de lo dispuesto en el segundo numeral de la cláusula tercera del presente instrumento, incluyendo cualquier material y documento que se proporcionen, salvo por los casos previstos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como criterios, acuerdos y resoluciones emitidos por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales y las solicitudes por escrito que reciban las partes de la autoridad competente.

Las partes acuerdan que la Información Confidencial que se proporcionen no podrán resumirla, modificarla o alterarla, ni darle un uso distinto al autorizado en este Convenio, sin el previo consentimiento por escrito de la otra parte, por lo que cada parte utilizará la Información Confidencial de la otra parte únicamente para el propósito acordado, por lo que a menos que la parte propietaria de la Información Confidencial lo autorice expresamente por escrito, la parte receptora se abstendrá de: desarrollar mejoras, rea invenciones, modificar, descompilar, usar en ingeniería cualquier otro diseño, ingeniería inversa, o realizar una investigación, en su totalidad o en parte, respecto de la Información Confidencial. Lo anterior, sin detrimento de lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como criterios, acuerdos y resoluciones emitidos por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales y las solicitudes por escrito que reciban las partes de la autoridad competente.

No obstante lo previsto en esta cláusula, la obligación de confidencialidad no será aplicable a: (i) la información de dominio público que no haya sido hecha pública a través del incumplimiento del Convenio; (ii) la información que haya sido obtenida con anterioridad a su divulgación sin violar alguna obligación de confidencialidad; (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de leyes o requerimiento de autoridades gubernamentales, siempre que el hecho de no divulgarla sujetaría

a la parte requerida a sanciones civiles, penales o administrativas, siempre que la parte requerida comunique a la parte afectada con toda prontitud la solicitud de dicha divulgación.

Las condiciones de esta cláusula son permanentes y no se anularán o afectarán por la terminación del Convenio.

4.- OBLIGACIONES

Las partes se obligan a tomar medidas de seguridad y cuidado en la protección de la Información Confidencial, en contra de pérdida, robo, extravío o divulgación inadvertida; obligándose además a hacer extensivo, por escrito, este pacto de confidencialidad a sus subsidiarias, socios, funcionarios, empleados, consejeros, agentes, sus contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona con ellas vinculadas y que, aún en el caso de no estar autorizadas en los términos del siguiente párrafo, tengan acceso a la Información Confidencial, por lo que convienen que cada una de ellas, en su caso, indemnizará a la otra parte y responderá por cualquier violación a la obligación de confidencialidad pactada en el presente Convenio en que incurrieran directamente o a través de dichos funcionarios, empleados, agentes, contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona vinculada, de cualquier forma, con cada una de ellas.

Las partes convienen que no podrán proporcionar la Información Confidencial a cualquier medio de comunicación o medio de difusión, sobre las negociaciones que en su caso establezcan entre ellas, ni sobre los resultados de las mismas o del presente Convenio, excepto si se trata de sus subsidiarias, socios, funcionarios, empleados, consejeros, agentes, sus contratistas, representantes, asesores, trabajadores, compañías tenedoras, o cualquier otra persona con ellas vinculadas a quienes sea estrictamente indispensable conocer la Información Confidencial, los cuales estarán sujetos a los mismos términos y condiciones a los que están obligados las partes del presente instrumento, o si dicha información es divulgada por una de las partes, previa autorización otorgada por escrito de la parte emisora de la Información Confidencial.

La parte interesada en divulgar la Información Confidencial deberá enviar a la otra parte el borrador del comunicado con al menos tres días hábiles de anticipación a la publicación, para que ésta decida dentro de los siguientes tres días hábiles si lo aprueba o no. En caso de no recibir respuesta dentro del plazo establecido, se entenderá negada la aprobación.

La atención y el desahogo de un requerimiento de autoridad competente, que implique la entrega de Información Confidencial, no constituirá violación a la obligación de confidencialidad derivada de este Convenio; no obstante lo anterior, en caso de que a alguna de las partes le sea requerida la Información Confidencial por autoridad administrativa o judicial competente, o un tercero a efecto de que proporcione cualquier información de la misma, ésta deberá comunicar dicha situación a la parte emisora de la Información Confidencial dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha en la que fue requerida, siempre y cuando las leyes aplicables o el requerimiento no lo prohíban, con el objeto de que esta última esté en condiciones de realizar aquellos actos que a su derecho convengan, incluyendo la obtención de una orden de protección adecuada, medida precautoria u otros recursos apropiados, a fin de prevenir la divulgación de la Información Confidencial requerida, en caso de que exista oportunidad legal o administrativa para tal efecto; la parte que incumpla se obliga a responder a la parte emisora de la Información Confidencial por los daños y perjuicios que se deriven de la falta de comunicación antes mencionada, siempre y cuando dicha falta no sea consecuencia de alguna prohibición de cualquier autoridad judicial o administrativa. La parte requerida deberá informar a la autoridad requirente que, conforme a los términos del presente Convenio, debe observar una obligación de confidencialidad. Sin perjuicio de lo anterior, la parte

requerida continuará obligada a mantener en absoluta y exclusiva confidencialidad la Información Confidencial respecto de terceras personas.

5.- TRANSGRESIÓN DEL PACTO DE CONFIDENCIALIDAD

Sin perjuicio de lo expuesto en las cláusulas anteriores, se considerará que las partes transgreden el pacto de confidencialidad respecto a la Información Confidencial en los casos que de manera enunciativa mas no limitativa, a continuación se señalan:

1. El que alguna de las partes registre, revele, copie, use o transmita por cualquier medio, por sí o por terceras personas, o celebre cualquier contrato con terceras personas que involucre parte o la totalidad de la Información Confidencial, sin permiso de la otra parte.

2. Transmitir la Información Confidencial a terceros sin que esta información sea necesaria para el desarrollo de sus funciones o para realizar trabajos distintos a los que se relacionen con el Proyecto.

3. Transmitir la Información Confidencial a terceros, distintos a Petróleos Mexicanos o a cualquiera de sus Empresas Productivas Subsidiarias, Empresas Filiales o socios, sin que se firmen los convenios de confidencialidad aplicables y se registre la identidad de las personas a las que se transmite la Información Confidencial.

4. Transmitir a autoridades la Información Confidencial sin que medie la orden judicial correspondiente o el oficio de las autoridades competentes.

5. Cuando alguna de las partes incumpla con lo acordado en este Convenio para el efectivo control de acceso a la Información Confidencial.

6.- PLAZO

El plazo del presente Convenio se iniciará a partir de la fecha de su firma y estará en vigor hasta por un plazo de ___ años posteriores a la terminación del Proyecto, salvo lo señalado en las disposiciones jurídicas o administrativas para los supuestos de información reservada o confidencial, así como en materia de protección de datos personales.

Sin perjuicio de lo anterior, al término del plazo previsto en esta cláusula, las partes podrán renovarlo por el periodo que acuerden por escrito.

Al término del plazo del presente instrumento, la [PF/PM] devolverá la Información Confidencial a [PEMEX/EPS] o en su defecto, deberá dar aviso a [PEMEX/EPS] por escrito que la Información Confidencial ha sido debidamente destruida o eliminada de sus archivos.

7.- CONTENIDO Y ALCANCE DE LAS DISPOSICIONES

Las partes podrán celebrar reuniones o cualquier acto que consideren necesario en relación con el Proyecto, sin que ello constituya en forma alguna una obligación para cualquiera de las partes de contratar o celebrar algún tipo de relación contractual en lo posterior, y sin que constituya o pueda interpretarse como ofrecimiento o promesa de asociación o alianza entre ellas o de cualquier otra naturaleza.

En virtud de lo anterior, las partes convienen en que el contenido y alcance del presente Convenio, se concreta a determinar y regular las relaciones entre las partes en cuanto a la Información Confidencial, y no obliga a cualquiera de ellas a la celebración de contratos, convenios, asociaciones, actos, pedidos, ni en general, a la adquisición de bienes o servicios u otro tipo de relaciones entre las partes; en el entendido que en caso que las partes acuerden la celebración de un contrato, éste deberá celebrarse en el marco de la Ley de Petróleos Mexicanos y su Reglamento, y estará sujeto al cumplimiento de dichos ordenamientos jurídicos, así como a las demás disposiciones aplicables.

8.- PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad intelectual de las partes existente antes de la formalización del Convenio, continuará bajo la titularidad de la parte titular de la misma. La parte titular mantendrá los derechos de autor y demás derechos de propiedad intelectual de los entregables que fueran entregados o que se deban de entregar a la otra parte en virtud del Convenio y realizará la gestión para la protección de dicha propiedad intelectual ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial o ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor, según sea el caso, así como ante las instancias internacionales que correspondan.

Las partes reconocen que el hecho de que entre ellas se permita el acceso a la Información Confidencial, no otorga ningún derecho de licencia, patente o propiedad intelectual sobre la misma y que la revelación de la Información Confidencial no originará ninguna obligación a [PEMEX/EPS] de otorgar derecho alguno sobre dicha información, más allá de la permitida por las disposiciones previstas en la legislación aplicable.

8.1.- PROPIEDAD INTELECTUAL DE [PEMEX/EPS]

[PF/PM] bajo ninguna circunstancia podrá usar para fines comerciales, publicitarios o de cualquier otra índole, el nombre de Petróleos Mexicanos o sus Empresas Productivas Subsidiarias, sus logotipos o cualquier otro signo o símbolo distintivo de su propiedad.

Si con motivo de la ejecución de este Convenio, [PF/PM] llegare a invadir derechos de propiedad intelectual de un tercero, en el que se vea involucrada [PEMEX/EPS], [PF/PM] se obliga a sacar en paz y a salvo de cualquier acción que se interponga en su contra o en contra de sus Empresas Productivas Subsidiarias; en tal supuesto, [PEMEX/EPS] lo comunicará a [PF/PM], obligándose este último a rembolsar o indemnizar de cualquier gasto o costa judicial, así como los relativos a la defensa legal que se utilice y que realice [PEMEX/EPS] en relación con el asunto.

[PF/PM] asumirá el control de la defensa de la reclamación y de cualquier negociación o conciliación. [PF/PM] se compromete a informar a [PEMEX/EPS] respecto de los medios y estrategias de defensa necesarios que interpondrá, sin restringirse las facultades de [PEMEX/EPS] de implementar sus propios medios y estrategias de defensa.

CUANDO APLIQUE

En el caso de que, a pesar de las restricciones establecidas en este instrumento, y sin limitar los otros recursos de [PEMEX/EPS] como propietaria de la Información Confidencial, en caso de que surjan derechos de propiedad intelectual tales como inventos, desarrollos o mejoras que sean realizados por cualquiera de las subsidiarias, socios, funcionarios, empleados, consejeros, agentes, contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona vinculada con [PF/PM] que resulten del acceso que tuvo a la Información Confidencial, [PF/PM] se obliga a dar aviso de inmediato de tal situación a [PEMEX/EPS].

Asimismo, en el supuesto antes descrito [PF/PM] cederá todos los derechos a [PEMEX/EPS] sobre dicha invención, desarrollo o mejora, por lo que en virtud de lo anterior [PF/PM] renuncia a cualquier derecho que pudiere tener sobre dicha invención, desarrollo o mejora, obligándose a obtener por parte de quien corresponda, los contratos de cesión de derechos, cartas de colaboración remunerada, o cualesquiera instrumentos necesarios para la acreditación o constitución en favor de [PEMEX/EPS] de los derechos de propiedad intelectual generados, en consideración de lo cual [PEMEX/EPS] otorgará el reconocimiento moral a las personas que hayan intervenido en la realización o generación de dicho derecho de propiedad intelectual de conformidad con lo dispuesto por las leyes en la materia.

CUANDO APLIQUE

8.2.- PROPIEDAD INTELECTUAL DE [PF/PM]

En el caso de que, a pesar de las restricciones establecidas en este instrumento, y sin limitar los otros recursos de [PF/PM] como propietaria de la Información Confidencial, en caso de que surjan derechos de propiedad intelectual tales como inventos, desarrollos o mejoras que sean realizados por cualquiera de las subsidiarias, socios, funcionarios, empleados, consejeros, agentes, contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona vinculada con [PEMEX/EPS], que resulten del acceso que se tuvo a la Información Confidencial, [PEMEX/EPS] se obliga a dar aviso de inmediato de tal situación a [PF/PM].

Asimismo, en el supuesto antes descrito [PEMEX/EPS] cederá todos los derechos a [PF/PM] sobre dicha invención, desarrollo o mejora, por lo que en virtud de lo anterior [PEMEX/EPS] se obliga a obtener por parte de quien corresponda, los contratos de cesión de derechos, cartas de colaboración remunerada, o cualesquiera instrumentos necesarios para la acreditación o constitución en favor de [PF/PM] de los derechos de propiedad intelectual generados, en consideración de lo cual [PF/PM] otorgará [PEMEX/EPS] el reconocimiento moral a las personas que hayan intervenido en la realización o generación de dicho derecho de propiedad intelectual de conformidad con lo dispuesto por las leyes en la materia así como el derecho y licencia mundial completa, exento de la realización de cualquier pago, permanente y perpetua, irrevocable, no exclusivo, junto con el derecho de otorgar sub-licencias de la propiedad intelectual en relación con dicha invención o descubrimiento de practicar, explotar, o de otro modo utilizar dicha invención o descubrimiento (incluyendo dicha propiedad intelectual).

9.- DAÑOS Y PERJUICIOS

Las partes se obligan a la reparación o al pago de los daños y perjuicios que causen a la otra parte, con motivo de cualquier violación a las obligaciones establecidas a su cargo en el presente Convenio, en caso de así ser determinados por una autoridad jurisdiccional. Lo previsto en este párrafo se establece sin perjuicio de cualquier otra responsabilidad administrativa, civil o penal que pudiera resultar.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las partes a las cláusulas del presente Convenio, la parte que no haya incurrido en incumplimiento tendrá derecho de ejercitar las acciones, reclamaciones, quejas, denuncias y demás acciones judiciales o administrativas que considere procedentes, sin perjuicio de exigir el resarcimiento de daños y perjuicios.

10.- PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

Las partes acuerdan que la Información Confidencial que reciban o intercambien entre ellas, es y continuará siendo propiedad exclusiva de la parte propietaria y originadora de la información, aún y cuando el plazo del Convenio se termine, quedando obligadas a devolver la Información Confidencial que se encuentre en su poder o en posesión de cualesquiera de sus representantes, asociados, empleados o agentes, contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona vinculada, de cualquier forma, con cada una de ellas, en un término de ____ días naturales contados a partir de la fecha de que la propietaria de la información lo solicite, o de la terminación de su relación de negocios, asesoría, consultoría o de cualquier otra naturaleza.

11.- FUERZA MAYOR

En caso de que las partes se encuentren imposibilitadas para cumplir con las obligaciones que a su cargo se derivan de este Convenio por un evento de fuerza mayor, no incurrirá en responsabilidad alguna por tal incumplimiento, ni constituirá causa de terminación de este Convenio, en tanto dicho incumplimiento hubiera sido ocasionado por, o atribuido a, un evento de fuerza mayor o a sus efectos, o a una combinación de los mismos y siempre que acredite fehacientemente la existencia del evento de fuerza mayor.

12.- MODIFICACIONES

Las partes podrán modificar el Convenio mediante convenio por escrito formalizado por las personas facultadas para ello.

13.- COMUNICACIONES

Las partes convienen en que todas las solicitudes, autorizaciones, requerimientos, emplazamientos, avisos y otras comunicaciones que deban hacerse en virtud del presente Convenio, se realicen por escrito en los siguientes domicilios, debiendo recabarse para ello el acuse de recibo correspondiente:

a) [PEMEX/EPS]: El ubicado en [CALLE, NÚMERO, COLONIA, ALCALDÍA, CÓDIGO POSTAL, MUNICIPIO O CIUDAD, ESTADO. SEGÚN CORRESPONDA]

b) [PF/PM]: El ubicado en [CALLE, NÚMERO, COLONIA, ALCALDÍA, CÓDIGO POSTAL, MUNICIPIO O CIUDAD, ESTADO, SEGÚN CORRESPONDA].

Las partes se obligan a comunicar cualquier cambio de domicilio a la otra parte, con cuando menos cinco días hábiles de anticipación a la fecha en que ocurra tal evento, de lo contrario se entenderá que los avisos, comunicaciones, emplazamientos y demás diligencias judiciales y extrajudiciales que conforme a este documento deban darse, surtirán efectos legales en el último domicilio indicado.

14.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

El presente Convenio y todos los derechos y obligaciones establecidos en el mismo son personales por su naturaleza y no podrán ser cedidos, delegados ni dispuestos de otro modo por las partes.

15.- NO EXCLUSIVIDAD

El presente Convenio no impone a ninguna de las partes obligación alguna de exclusividad y las partes expresamente acuerdan que cualquiera podrá llevar a cabo, de manera simultánea o no, durante la duración del presente Convenio o con posterioridad a éste, cualquier otro tipo de acuerdo, contrato, negociación o acercamiento en relación a los negocios, acuerdos, pactos o de cualquier otra naturaleza, con terceras partes que sean competencia o no de la otra parte.

Este Convenio no deberá ser interpretado, bajo ninguna circunstancia, como la instrumentación de una agrupación de colaboración o asociación, una unión transitoria de empresas, un *joint venture*, un consorcio o convenio de cooperación, una empresa conjunta, una sociedad por partes de interés u organización de personas, un contrato asociativo u otro negocio jurídico similar, un fideicomiso o una relación fiduciaria, ni generará para ninguna de las partes la obligación de contratar o constituir ninguna de las modalidades de asociación o vinculación antes mencionadas.

16.- CAMBIO DE LEY

En caso de que ocurran cambios en la legislación, las partes acordarán, conforme a lo permitido por las disposiciones jurídicas aplicables, realizar las modificaciones que sean necesarias a este Convenio, para que se mantengan sus estipulaciones con el menor cambio posible y se cumpla el objeto, términos y condiciones pactados en éste, teniendo en cuenta que toda modificación deberá realizarse de conformidad con lo establecido en este instrumento. Para efectos de este Convenio, Cambio de Ley significa: a) La modificación, derogación, abrogación, interpretación por autoridad competente, de cualquier ley o reglamento que afecte el cumplimiento de este Convenio, o b) La imposición por cualquier Autoridad Gubernamental después de la fecha de inicio de la vigencia del presente Convenio, así como de cualquier condición o requerimiento no especificado en dicha fecha, el cual en cualquier forma establezca o modifique requerimientos que afecten substancialmente los términos del Convenio.

17.- DEBIDA DILIGENCIA

[PF/PM] se obliga a dar cumplimiento a las MMRDD que [PEMEX/EPS] adopte como resultado de la aplicación de cualquier proceso de Debida Diligencia, que le sea practicado en términos de lo ordenado en las Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en Materia de Ética e Integridad Corporativa, que forman parte del presente Convenio y son de cumplimiento obligatorio para [PF/PM], a efecto de prevenir y mitigar cualquier riesgo de corrupción que pudiera presentarse con motivo de la ejecución del presente Convenio. Dichas MMRDD se encuentran señaladas en el Anexo__.

Adicionalmente [PEMEX/EPS] podrá:

a) Verificar la implementación de las MMRDD.

b) Determinar la conveniencia de aplicar una nueva Debida Diligencia, en caso que se presenten noticias reputacionales adversas ampliamente difundidas.

c) Verificar indicios que puedan implicar Actividades de Corrupción, en ese caso, [PEMEX/EPS] tiene derecho a realizar una auditoría a [PF/PM] con respecto a las actividades relacionadas con este acuerdo, en caso de que [PEMEX/EPS] tenga fundamentos legales razonables de que [PF/PM] (en sus actividades relacionadas con este Acuerdo) haya violado las Leyes y Obligaciones Anticorrupción y tales violaciones puedan crear responsabilidad para [PEMEX/EPS]. En tal caso, [PF/PM] proporcionará a [PEMEX/EPS]un acceso razonable a su personal y/o tercero designado, a los libros, registros y otra información relacionada con este Convenio.

d) Llevar a cabo una renovación periódica o actualización de la evaluación de riesgos y de Debida Diligencia cuando se presenten circunstancias que pudieren significar un riesgo para [PEMEX/EPS] y solicitar a [PF/PM] que informe si existen circunstancias que ameriten la aplicación de una nueva Debida Diligencia o confirme la inexistencia de éstas.

18.- CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN

Las partes se obligan, durante la ejecución del presente Convenio y mientras los derechos y obligaciones del mismo se encuentren vigentes, a:

a) Cumplir con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción.

b) Adoptar y mantener un sistema de control interno y un programa de cumplimiento para la prevención de Actividades de Corrupción y otros delitos de conformidad con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción en relación con este Convenio.

c) Ni la parte, ni sus funcionarios, directores, empleados, personas asociadas o Terceras Partes llevarán a cabo Actividades de Corrupción.

d) Mantener sus libros y registros financieros precisos y razonablemente detallados de acuerdo con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción que le sean aplicables.

e) Notificar lo antes posible a la otra parte de cualquier investigación o procedimiento iniciado por una autoridad gubernamental en relación con una presunta violación de las Leyes y Obligaciones Anticorrupción de dicha parte o sus Filiales, o cualquiera de sus directores, funcionarios, empleados, personal o Tercera Parte, en relación con las operaciones y actividades previstas en este Convenio. Dicha parte hará todos los esfuerzos razonables para mantener a la otra parte informada sobre el progreso y la disposición de dicha investigación o procedimiento, excepto que dicha parte no estará obligada a revelar a la otra parte cualquier información que se considere legalmente privilegiada.

f) Evitar cualquier conflicto de intereses entre sus propios intereses (incluidos los intereses de sus filiales) y los intereses de [PEMEX/EPS] al tratar con proveedores, clientes y todas las demás organizaciones o personas que realizan o buscan hacer negocios con las partes, en relación con las actividades contempladas en este Convenio.

En caso de que alguna de las partes lleve a cabo una Actividad de Corrupción e incumpla con las Leyes y Obligaciones Anticorrupción, así como a las obligaciones previstas en esta cláusula, acuerdan que procurarán remediar cualquier beneficio indebido obtenido por la práctica de corrupción y cuando ello no resulte posible, las mismas aceptan y convienen que la parte afectada tendrá derecho a terminar anticipadamente este Convenio y al resarcimiento por daños y perjuicios por las pérdidas ocasionadas debido al incumplimiento, sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que pudieran corresponder.

19. OBLIGACIONES EN MATERIA DE TRANSPARENCIA.

Conforme lo establecen la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en los criterios y resoluciones emitidas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, [PEMEX/EPS], es considerado como sujeto obligado a proporcionar a cualquier persona, bajo el principio de máxima publicidad, toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o que tenga en su posesión, observando los supuestos de reserva o confidencialidad y protección de Datos personales que son aplicables.

Lo anterior con independencia de la información que [PEMEX/EPS] se encuentra obligado a hacer pública en términos de la legislación aplicable y a poner a disposición del público en su sitio de internet o cualquier otro medio, sin previa solicitud alguna, en aras de transparentar el ejercicio de recursos públicos, así como aquella que posibilite el acceso a la información derivada de los contratos que celebre, incluyendo la divulgación de las contraprestaciones, contribuciones y pagos que se prevean en el propio contrato, con excepción de aquella que sea reservada o confidencial.

Por lo que, la confidencialidad que existe en la relación jurídica entre las partes, en ningún momento puede contravenir las obligaciones contenidas en las leyes antes citadas.

20. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

Conforme establece la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y en los criterios y resoluciones emitidas por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, [PEMEX/EPS], es considerado como sujeto obligado a proteger los datos personales que trata, bajo los principios de licitud, consentimiento, información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad, así como con los deberes de seguridad y confidencialidad.

En este sentido, las partes manifiestan manifiesta cumplir con la normatividad mexicana vigente en materia de protección de Datos Personales, y en particular, con las medidas de seguridad de carácter administrativo, físico y técnico que permiten proteger los Datos Personales contra pérdida, destrucción no autorizada, robo, extravío, copia no autorizada, uso, acceso o tratamiento no autorizado, así como contra daño, alteración o modificación no autorizada, correspondientes a los Datos Personales que se le proporcione o a los cuales tenga acceso en virtud de la ejecución de los servicios que presta a [PEMEX/EPS], para su protección cuando encuentren en los sistemas informáticos, plataformas, aplicaciones, archivos electrónicos, y en general, en cualquier activo que se encuentre protegido por la política de seguridad de la información de los contratantes.

Por lo tanto, se compromete a tratar los Datos Personales para los fines comunicados por [PEMEX/EPS] y de conformidad con los términos de confidencialidad establecidos en el Convenio, y secreto profesional respecto de todos los Datos Personales que conozca y a los que tenga acceso durante su relación profesional o jurídica con [PEMEX/EPS].

21. DERECHOS HUMANOS

2. Las partes se obligan a respetar durante la ejecución del Convenio, los Derechos Humanos.

22.- LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN

Para efectos de interpretación y cumplimento de los términos y condiciones del presente Convenio, las partes se someten expresamente a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, conforme a las Leyes Federales aplicables, renunciando a cualquier fuero o jurisdicción que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros o por cualquier otra causa.

23.- AUDITORÍAS

[PF/PM] se obliga a entregar toda la información y documentación que al efecto le requiera [PEMEX/EPS] respecto del presente Convenio, para la atención de auditorías a [PEMEX/EPS] practicadas por la Auditoría Interna en ejercicio de sus funciones u otros órganos fiscalizadores competentes. Dicha información podrá entregarse por [PEMEX/EPS] a la Auditoría Interna y demás órganos fiscalizadores competentes que así se lo soliciten.

[PF/PM] se obliga a colaborar con [PEMEX/EPS] y con cualquier Autoridad Gubernamental, cuando se le requiera, en relación a todo lo relativo al objeto del Convenio y sus alcances.

PEMEX ® POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA	Políticas y Lineamientos para el Desarrollo de la Debida Diligencia en Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, en materia de Ética e Integridad Corporativa	Vigente a partir de		
		Día	Mes	Año
		02	JUL	2021

Enteradas y conformes con el contenido y alcances legales del presente Convenio de Confidencialidad, se firma por duplicado, en la Ciudad de _____, _____, el ____ de ____ de 20__.

[PF/PM] [PF/PM]

_____ _____

REPRESENTANTE/APODERADO
CARGO

REPRESENTANTE/APODERADO
CARGO

Elaboró: _____
Área de adscripción: _____

Esta hoja de firmas corresponde al Convenio de Confidencialidad celebrado entre [PEMEX/EPS] y [PF/PM].

DN-37-PYLDD						Esta página sustituye a la aprobada/autorizada el:		
Pág	Área(s)/Órgano(s) Colegiado(s)	Acuerdo(s)/FAC	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Elabor	Dirección General							
Revisó								

ESTE DOCUMENTO PUEDE SER VERIFICADO EN https://validar.pemex.com
Firmado por: NUÑEZ LOPEZ JAVIER **RFC:** NULJ650824HL0 **Fecha:** 23/03/2023 20:01:00
Certificado: "00001000000503956768"
Firma:UF9deqwmqp+4FrfEswTbXMJqsazm6HcJd6a5wWdtbcmZyrM0cC6IRn4eowx0yel8+n3lgxDip5FseURMbiofoyHAYbj7Dk9O1KV
TgLdiVJFf+2/ZHvSjkXeXAG5V+KmeSXwFA+sKJ+v9MpeVTuCPABBaJdDyRPhupF3LpbdwoF7Kn/gNKtBhbLVwA/yq+//8XlbK4Y9LRaBHV
fxt5TfbUJkbHDhwemSNbVDbUVp8W1b+4NBpHwqLttfNKe4Oeav9ntlWFCK17ERQzKmTbeeI1aKNcdaby9ZnKWG+X2k2qVr6AthTTWGdNGy
sk3mCK4hXha947yszBiPmikuq7kSHQ== **Documento:**44.- Anexo PyLDD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**51963893-88c9-4626-bbf2-860c7c127060

Firmado por: PALAO ESPINDOLA FERNANDO **RFC:** PAEF730113M75 **Fecha:** 23/03/2023 19:04:08
Certificado: "00001000000504050067"
Firma:DYVQGuFPpttrc8bXQ937w5+I6Re5iddhYex5Ayd95wuFBZxE/cl+hZBxwIUKS4dWJM+w29LgBZRDoTT7dAmjaQVp1SziAp4l2CtA
LGPdbOp6uVfgpzh4BE0hmg1rZ1Nb+3tajULaDgNha+NNTVoi8VCiWbgnTClaVcSDwWATLOzosiw7Wfgc7J5ttG/Vftyyoaz3ab6RsMhw8r
ddI/OgIf0EjvLTKMFsGYnundvMutKhqOmnxYDUT9B0NXKyJBlOOgB9E8bvtem7SyotWI0bYdiCeXDcfycEchackZn7PzLps158nQM17w24
0X8jPfBauOs9zsIIcQ/Fy79Lkc6olQ== **Documento:**44.- Anexo PyLDD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**51963893-88c9-4626-bbf2-860c7c127060

Firmado por: ARJONA BEZARES ALFREDO **RFC:** AOBA701029Q26 **Fecha:** 23/03/2023 14:00:39
Certificado: "00001000000503981621"
Firma: QvXjTu3P6eKMgMhh6r+3Av79v3HTLxkPclXhzSKjTrLGJEQ3Phfafjx6m9NpPNRb1QkSzxeBK5Fc55ouHXN2O8lUYe6+M2+IV5gj
sonPM95OB75eKJQj1mHE3eM3HzNkwEz34CVGyIFDqjZPcbdXaKa8xlF3kxjauQhDOiKR2fdKrU+fFTWeCp8deTQLGWfGGV1PDWRuljezO0
9X0Rq3ZygfAiaFE+xJxRA0uZcqWdczOBznDNHdWYUQkwXv+b5+llMlHJX88wke2zbISSNj7wpfj7+500FRX9HAxf/kXvPnn9Gva1RHDNpn
n0bEnA2KBoVKCgQwgto9h33O9UgPRQ== **Documento:**44.- Anexo PyLDD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**51963893-88c9-4626-bbf2-860c7c127060

Firmado por: FRIAS RAMIREZ MIGUEL ANGEL **RFC:** FIRM880923I80 **Fecha:** 23/03/2023 12:20:16
Certificado: "00001000000518365805"
Firma:ez2R7oZ4oP7eikuREFXsw3JsxFxQ9Dw7z2x0nu0/AZE41mp4xi7HDXHh0NmDJgamw8rk4ojAeGzDKesPRLKkT1NxYMpvmUthittO
tXIXyDOv6zxTgUrf1fyC09TWtRE2o0Yi9TgghXtIVldwTVn+RMD0Dlrg88ErPTGzCf3jrfWZq3kAA5aEH4LBeGeP+aXtyxgas9VuPZ1Nbi
pISSsLb6QiA+Dx8KDoLkzsb38o8K38bn7JKLmr3VUis0aOh6tK6ZUgT32UBul4YuxYu1o8ihYgDknS2EqO40H6wn/KZCHufWchV0WWIBWq
yXa30XCKFDRWyvAPsTV5ZCb3kucVYA== **Documento:**44.- Anexo PyLDD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**51963893-88c9-4626-bbf2-860c7c127060

Firmado por: SAN PEDRO SANTIAGO CLAUDIA **RFC:** SASC860511DQ0 **Fecha:** 23/03/2023 12:02:01
Certificado: "00001000000502212131"
Firma:bMumPqClpC+3bVXXa+gzh6+GaAOc+0uOHtAW7jmboi9Y6I23T3Sn2VI6V1I42LE3zEiy3eBzLW8zZoNO1hK8FhM2JI62TEBA8695
8xQ9vs2XtIA9xQlfQx+/3HvI+tpdPA/lTwaOv4ueee/Te2pxukB9AjnGfiTB1EpjUray+5N2XClg8MxBAS2qiA1wxiUnUA5SFoNxiqslwE
rlCzY0AVl/qjgeHh11Ofriax/lxzUhDamHDT4qBlczg4zre1IbR6B0iUc2QZfQ9BDD1e1uP9+rJIBIKz2AQvVPUvJ+OZzjMFfGQdHN1BSx
KuuTKC5e6YyKVe//TGYbge8sXHcbJQ== **Documento:**44.- Anexo PyLDD.pdf
GUID Paquete:d66cc9ea-0bf9-4d7d-bed4-3f8b18e3212d **GUID Documento:**51963893-88c9-4626-bbf2-860c7c127060