



**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO  
UNIDAD DE ADMINISTRACION NORTE**

**CONVOCATORIA DE INVITACION A CUANDO  
MENOS TRES PERSONAS DE  
CARACTER NACIONAL, PARA LA  
CONTRATACION DEL SERVICIO DE  
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL  
SISTEMA Y EQUIPOS ELECTRICOS DEL CENTRO DE  
TECNOLOGIA PARA AGUAS PROFUNDAS (CTAP), EN LA  
REGION NORTE DEL INSTITUTO MEXICANO DEL  
PETROLEO**

**No. IA-018T00002-E26-2018**

# B A S E S

## Í N D I C E

<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
I	DATOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA A LA INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
II	OBJETO Y ALCANCE DE LA CONVOCATORIA A LA INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
III	FORMA Y TERMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DE LA CONVOCATORIA A LA INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
IV	REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR EN EL PROCEDIMIENTO DE LA INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
V	CRITERIOS ESPECIFICOS DE EVALUACION DE PROPOSICIONES Y ADJUDICACION DEL CONTRATO O PEDIDO.
VI	REQUISITOS ESPECIFICOS DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
VII	DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES EN SU PORPUESTA TECNICA Y ECONOMICA.
VIII	DOMICILIO DE LAS OFICINAS DE LAS AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE PARA PRESENTAR INCONFORMIDADES.
IX	FORMATOS.

# **APARTADO I**

## **DATOS GENERALES DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS**

## GLOSARIO

Para efectos de esta INVITACIÓN, se entenderá por:

<b>ANEXO TÉCNICO</b>	Documento que contiene la descripción detallada de las especificaciones técnicas del(os) servicio(s).
<b>ÁREA REQUIRENTE:</b>	Area de ingeniería.
<b>ÁREA TÉCNICA:</b>	Es el Área que elabora las especificaciones técnicas que se incluyen en el procedimiento de contratación y será responsable de evaluar la propuesta técnica de las proposiciones, así como de responder en la junta de aclaraciones las preguntas técnicas que realicen los licitantes, para este caso, es el área de: Unidad de Administración Norte.
<b>ÁREA CONTRATANTE:</b>	Instituto Mexicano del Petróleo a través de la Unidad de Administración Norte.
<b>COMPRANET:</b>	Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, que estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública.
<b>PEDIDO O CONTRATO:</b>	Documento administrativo que contiene el acuerdo de voluntades que crea derechos y obligaciones entre la convocante y el proveedor derivados de esta Invitación.
<b>CONVOCATORIA:</b>	Documento que contiene las bases que enuncian los requisitos administrativos, legales, técnicos y económicos por el cual el IMP convoca a los licitantes interesados a participar en los procedimientos de contratación por medio de Invitación a cuando Menos Tres Personas.
<b>DOF:</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>IMP:</b>	Instituto Mexicano del Petróleo.
<b>LEY:</b>	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
<b>INVITACION:</b>	Procedimiento por el cual se realiza la presente contratación.
<b>LICITANTE(S):</b>	Persona física o moral que participe en el presente procedimiento de invitación a cuando menos tres personas.
<b>MIPYMES:</b>	Las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana a que refiere la Ley.
<b>PROPOSICIONES:</b>	Sobre cerrado que presumiblemente contiene la propuesta técnica y económica de los licitantes.
<b>PROVEEDOR:</b>	Prestador del servicio.
<b>REGLAMENTO</b>	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
<b>SERVICIO(S):</b>	El (los) que se solicita(n) con motivo de la presente licitación y se describe(n) en el ANEXO TÉCNICO de la presente CONVOCATORIA.
<b>SFP:</b>	Secretaría de la Función Pública.
<b>SIASSOPA</b>	Sistema Integral de Administración de Seguridad, Salud y Ocupacional y Protección Ambiental.
<b>UNIDAD DE ADMINISTRACION NORTE</b>	Estructura desconcentrada del Instituto Mexicano del Petróleo.
<b>OFICIO DE INVITACIÓN:</b>	Documento por el cual el IMP invita a los licitantes seleccionados a participar en el procedimiento de contratación de referencia, el cual contiene los requisitos legales, técnicos y económicos que deberá cumplir.

El Instituto Mexicano del Petróleo, a través de la **Unidad de Administración Norte**, ubicada en **Calle ferrocarril No. 162 Col. Aviación Vieja, Poza Rica, Ver.**, con fundamento legal en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, a través del sistema CompraNet y el Diario Oficial de la Federación convoca a los interesados a participar en la **Invitación a Cuando Menos Tres Personas, electrónica, de carácter Nacional, NO. IA-018T00002-E26-2018 contando para tal efecto con recursos presupuestales del ejercicio fiscal en curso**, autorizados por la **Gerencia de Presupuesto y Contabilidad del Instituto Mexicano del Petróleo**, bajo la modalidad de pedido abierto a precio fijo, para la contratación, relativa al: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SERVICIO DE SISTEMA Y EQUIPOS ELECTRICOS DEL CENTRO DE TECNOLOGIA PARA AGUA PROFUNDAS (CTAP) EN BOCA DEL RIO, VERACRUZ EN LA REGIÓN NORTE".

El medio que se utilizará para la recepción de proposiciones será: ELECTRÓNICA

No se aceptarán proposiciones enviadas por servicio postal o mensajería, ni presenciales.

Para la evaluación de las proposiciones se utilizará el criterio de puntos y porcentajes y la adjudicación se realizará por partida. Los precios ofertados se mantendrán fijos durante la vigencia del contrato.

El tipo de contrato será abierto y el IMP podrá ejercer la cantidad máxima o un mínimo del 40% de cada uno del servicio establecido en cada partida. El imp no otorgara anticipo por los servicios notificados.

Los contratos tendrán vigencia a partir de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del año 2018 o al consumo de las cantidades máximas del contrato, lo que ocurra primero.

De conformidad con lo establecido en el artículo 29, fracción IV de la LEY y 39, fracción I, inciso e) del Reglamento, se requiere a los licitantes que las PROPOSICIONES, así como todos los demás documentos que integran su PROPOSICIÓN se presenten en **idioma español**

## **APARTADO II**

# **OBJETO Y ALCANCE DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS**

# ANEXOTÉCNICO

## INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

### SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA Y EQUIPO ELECTRICO DEL CTAP.

#### I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la atención de las posibles fallas que se puedan presentar durante la operación a los sistemas y equipos eléctricos, en el Centro de Tecnología para Aguas Profundas (CTAP) en Boca del Río, Veracruz y se programará a partir de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2018.

#### II. OBJETIVO

El proveedor se obligara a mantener y conservar en condiciones optimas los sistemas y equipos eléctricos, en el Centro de Tecnología para Aguas Profundas (CTAP) en Boca del Río , Veracruz, conforme a las especificaciones generales y particulares del servicio y el anexo "A".

El proveedor deberá incluir una lista describiendo en que consiste cada mantenimiento del equipo, esto de acuerdo a las sugerencias del fabricante del equipo.

#### III. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio comprende lo siguiente:

Mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas y equipos eléctricos será requerido bajo la modalidad de pedido abierto con un máximo de \$1'500,000.00 y un mínimo de \$600,000.00.

Para el desarrollo de esta actividad el proveedor deberá contar con la herramienta y el equipo de trabajo apropiado y completo para el correcto desarrollo del servicio, en la tabla siguiente se incluye la relación mínima requerida:

No.	<u>Descripción</u>	Unidad	Cantidad
1	Amperímetro de gancho	Pieza	2
2	Multímetro digital	Pieza	2
3	Taladro para uso industrial	Pieza	2
4	Juego de brocas para concreto	Juego	1
5	Juego de llaves allen estándar	Juego	1
6	Pinzas de electricista	pieza	2
7	Juego de desarmadores planos	juego	2

8	Juego de desarmadores estrella	juego	2
9	Escalera de fibra de vidrio, de 7 peldaños	pieza	2
10	Juego de llaves españolas estándar	juego	1
11	Guantes dieléctricos para 15 kv	par	1
12	Megger digital, mínimo 1000 volts cd.	pieza	1
13	Aspiradora para uso industrial	pieza	1
14	Medidor de temperatura infrarrojo	pieza	1
15	Pinzas mecánicas	pieza	2
16	Tarraja, con peines desde ½" hasta 2" de diámetro.	pieza	1
17	Prensa para tubería.	pieza	1
18	Banco para prensa.	pieza	1
19	Llaves estilson de 14" y 16"	pieza	2
20	Pértiga	pieza	1

La siguiente relación de equipos, deberá proporcionarse por el prestador del servicio exclusivamente para la realización de pruebas a subestación, transformadores y tableros de potencia:

- Los equipos de medición y prueba de parámetros eléctricos que el prestador del servicio utilice, deberán estar debidamente calibrados.
- Megger digital 5000 v cd
- Medidor de rigidez dieléctrica de aceite
- Medidor de relación de transformación digital (ttr)
- Planta de emergencia portátil de 3000 watts como mínimo de potencia
- Dos pértigas telescópica con bastón
- Dos pértigas tipo escopeta
- Una aspiradora para uso industrial
- Un secuencimetro
- Un detector de voltaje para 15 kv.

La lista anterior no es limitativa, en caso de requerirse otro tipo de equipos o herramientas para la correcta realización de los servicios, el proveedor del servicio deberá suministrarlos a su personal. El IMP no proporcionará ningún equipo ni herramienta y el resguardo de estos será responsabilidad del proveedor del servicio, igualmente el proveedor será responsable de los medios de transporte necesarios para efectuar los servicios y traslados necesarios al interior o entre los distintos edificios del IMP.

El proveedor se obliga a proporcionar a su personal operativo que labore dentro de las instalaciones del IMP el equipo de protección personal (EPP) y de seguridad necesario para su actividad, tal como: guantes, lentes de seguridad, zapatos, overol o uniforme, cubre-bocas, casco, arnés y línea de vida, entre otros.

El proveedor deberá obedecer y respetar las señalizaciones prohibitivas o restrictivas, así como atender las informativas que se tengan en las instalaciones del IMP. De igual manera deberá instalar las señalizaciones correspondientes a sus actividades objeto del presente servicio; dichas señalizaciones deberán cumplir con la norma NOM-026-STPS-2008 "colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías".



El proveedor será el responsable del destino final de los desechos derivados del refaccionamiento en los servicios de mantenimiento correctivo y deberá realizar la recolección y retiro de todos los residuos generados por su actividad, trasladándolos fuera de las instalaciones del CTAP y dándoles el destino final que en términos de normatividad ambiental correspondan. Esta actividad deberá realizarse con la previa autorización de la supervisión IMP y con la periodicidad necesaria para evitar la acumulación de materiales de desperdicio.

El proveedor que resulte adjudicado deberá dar cumplimiento a las medidas de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental establecidas en los lineamientos generales del SIASSOPA para compañías contratistas y proveedores del Instituto Mexicano del Petróleo, de acuerdo a los requerimientos específicos que se indican en el apartado VI de esta convocatoria.

#### IV. UBICACIÓN EN DONDE SE PRESTARAN LOS SERVICIOS.

Instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo, en el Centro de Tecnología para Aguas Profundas (CTAP) en Boca del Río, Veracruz, ubicado en: Camino de Terracería número 800, Colonia San José Novillero, Boca del Río, Veracruz C.P. 94286

#### V.- RELACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN EN EL CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA AGUAS PROFUNDAS (CTAP) EN BOCA DEL RIO VERACRUZ.

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
1	S-02	TDMT-01	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, con las secciones siguientes; acometida, medición, sección de interruptor, apartarrayos, dos secciones de salida con interruptor y seis secciones de salida con cuchillas fusible.
2	S-01	SE-D1/TDMT-02	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, dos secciones, una de acometida y una de salida, con corta cuchillas fusible.
3	S-01	TR-01	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 750kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°C, pérdida en vacío 1700w, pérdida total 8000w at100°C, 8500w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
4	S-01		1 low voltage metal enclosed switchgearswitchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1600 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-02 (tr-01) para transformador de 750 kva (tr-01)
5	S-01	TR-07	Transformador tipo seco 30kva 480 volts en el primario y 208/127 volts en el secundario, cat. n48m31t3016tcu de la marca eaton
6	S-01	TDBT-02E	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1c. bus de cobre electrolítico de 1200 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1200a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 29, blank x-space: 7, future x-space: 0, mcc lead time code: u. designation

7	S-01	TDBT-02	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 1600 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: el ccm estará formado de 4 secciones de un solo frente y una quinta sección back to back secciones normales: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1600a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 38, blank x-space: 10, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
8	S-01	S-01	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 100 a, de 35 ka marca eaton
9	S-01	PE-01	Planta de diésel 440kw op manual, 3f-4h 440/480vca 60hzvcd, c/itm 800a, c/patín tanque doble pared 1500lts, c/caseta acústica.
10	E-01	TDBT-02G	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 800 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, top incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 800a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 42, blank x-space: 18, future x-space: 0, mcc lead time code: u. designation
11	E-01	E-01	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 100 a, de 35 ka marca eaton
12	E-02	TDBT-02K	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 800 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 800a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 67, blank x-space: 17, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
13	E-02	E-02	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 100 a, de 35 ka marca eaton
14	E-03	TR-14	Transformador tipo seco 225kva 480 volts en el primario y 208/127 volts en el secundario, cat. n48m31t2216tcu de la marca eaton
15	E-03	TDBT-07F	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 800 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, top incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 800a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 61, blank x-space: 23, futurex-space: 0, mcc lead time code: u.
16	E-03	E-03	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 100 a, de 35 ka marca eaton
17	E-04	SE-D7/TDMT-06	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, dos secciones, una de acometida y una de salida, con corta cuchillas fusible.
18	E-04	TR-07	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 500kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.3% at 100°c, perdida en vacio 1200w, perdida total 6500w at 100°c, 7000w at 120°c, máxima temperatura de operación 40°c, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li10ac4, factor k

19	E-04	TDBT-05F	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 800 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 800a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 44, blank x-space: 16, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
20	E-04	E-04	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 100 a, de 35 ka marca eaton
21	L-01	SE-D2/TDMT-03	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, cinco secciones; acometida, interruptor, remonte y dos con interruptor.
22	L-01	TRA-02A	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 1500kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°C, pérdida en vacío 3200w, pérdida total 12500w at100°C, 13300w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido a 1 m de distancia 65db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
23	L-01	TRA-02B	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 1500kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°C, pérdida en vacío 3200w, pérdida total 12500w at100°C, 13300w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido a 1 m de distancia 65db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
24	L-01		Low voltage metal enclosed switchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 3000 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-03a (tr-02b) para transformador de 1500 kva (tr-02b)
25	L-01		1 low voltage metal enclosed switchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 3000 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-03b (tr-02a) para transformador de 1500 kva (tr-02a)
26	L-01	TR-08	Transformador tipo seco 75kva 480 volts en el primario y 208/127 volts en el secundario, cat. n48m31t7516tcu de la marca eaton
27	L-01	TDBT-03B-1 Y 2	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 3200 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. el tablero consta de 12 secciones las cuales serán divididas para colocarse frente a frente con 5 secciones más una de transición para conexión con cable, dichas estructuras estarán detrás de la última sección de acuerdo al arreglo presentado en esta oferta y cada conjunto de secciones quedaran conformadas de acuerdo a la descripción siguiente: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 3200a copper main horizontal bus, no neutral, main lugs. used x-space: 69, blank x-space: 3, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
28	L-01	TDBT-03A	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 3200 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 3200a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 12, blank x-space: 12, future x-space: 0, mcc lead time code: b.

29	L-01	L-01	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 400 a, de 65 ka marca eaton
30	L-02	SE-D3/TDMT-04	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, dos secciones, una de acometida y una de salida, con corta cuchillas fusible.
31	L-02	TR-03	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 750kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°c, perdida en vacío 1700w, perdida total 8000w at100°c, 8500w at 120°c, máxima temperatura de operación 40°c, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
32	L-02		1 low voltage metal enclosed switchgear switchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1600 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct cupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-04 (tr-03) para transformador de 750 kva (tr-03)
33	L-02	TDBT-04	Mantenimiento preventivo centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. cable thw-ls o thhw-ls bus de cobre electrolítico de 1600 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1600a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 73, blank x-space: 11, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
34	L-02	L-02	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 400 a, de 35 ka marca eaton
35	L-03	SE-D4/TDMT-05	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, dos secciones, una de acometida y una de salida, con corta cuchillas fusible.
36	L-03	TR-04	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 750kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°c, perdida en vacío 1700w, perdida total 8000w at100°c, 8500w at 120°c, máxima temperatura de operación 40°c, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
37	L-03		1 low voltage metal enclosed switchgear switchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1600 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct cupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-05 (tr-04) para transformador de 750 kva (tr-04)
38	L-03	TR-13	Transformador tipo seco 75kva 480 volts en el primario y 208/127 volts en el secundario, cat. n48m31t7516tcu de la marca eaton
39	L-03	TDBT-05	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 1600amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1600a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 59, blank x-space: 13, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
40	L-03	L-03	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 225 a, de 35 ka marca eaton

41	L-04	SE-D5/TDMT-07	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, dos secciones, una de acometida y una de salida, con corta cuchillas fusible.
42	L-04	TR-05	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 750kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°C, perdida en vacío 1700w, perdida total 8000w at100°C, 8500w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
43	L-04		1 low voltage metal enclosed switchgearswitchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1600 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-06 (tr-05) para transformador de 750 kva (tr-05)
44	L-04	TR-16	Transformador tipo seco 45kva 480 volts en el primario y 208/127 volts en el secundario, cat. n48m31t4516tcu de la marca eaton
45	L-04	TDBT-06A	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 1600amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, top incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1600a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 60, blank x-space: 24, future x-space: 0, mcc lead time code: u.
46	L-04	L-04	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 400 a, de 35 ka marca eaton
47	L-04	PE-02	Planta de diésel 440kw op manual, 3f-4h 440/480vca 60hzvcd, c/itm 800a, c/patín tanque doble pared 1500lts, c/caseta acústica.
48	L-05	SE-D6/TDMT-08	Subestación eléctrica hipercompacta aislada en gas sf6 modelo safeplus, marca abb, 17.5kv nominales, 15kv de servicio, 60hz, 600a, 20ka, cinco secciones; acometida, interruptor, remonte y dos con interruptor.
49	L-05	TR-06B	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 750kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.75% at 100°C, perdida en vacío 1700w, perdida total 8000w at100°C, 8500w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
50	L-05	TR-06A	Transformador encapsulado type dtr151500, capacidad de 300kva, voltaje 13200, derivaciones +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, voltaje nominal en el secundario 480v, 60 hz, impedancia 5.3% at 100°C, perdida en vacío 820w, perdida total 5200w at 100°C, 5500w at 120°C, máxima temperatura de operación 40°C, altura de operación < 1000msnm, nivel de ruido at 1 m de distancia 64db, nivel de aislamiento en at li95ac34, nivel de aislamiento en bt li30ac12, factor k
51	L-05		1 low voltage metal enclosed switchgearswitchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1600 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-07b (tr-06b) para transformador de 750 kva (tr-06b)
52	L-05		1 low voltage metal enclosed switchgearswitchgear - fully compartmented front and rear access/ front and rear align, nema-1 construction indoor service, 480v 3-phase 3-wire, 1200 tin plated copper 1200a/plg2, minimum interrupting rating: 65ka, bus bracing rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 ka bus bracing designation acom tdbt-07a (tr-06a) para transformador de 500 kva (tr-06a)

53	L-05	TDBT-07F	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 1200 amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, bottom incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1200a copper main horizontal bus, no neutral, main breaker. used x-space: 35, blank x-space: 13, future x-space: 0, mcc lead time code: u. designation
54	L-05	TDBT-07B	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 1600amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, top incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 1600a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 71, blank x-space: 25, future x-space: 0, mcc lead time code: u
55	L-05	TDBT-07A	Centro de control de motores en baja tensión modelo freedom 2100, marca eaton. gabinete auto soportado nema1a, con empaques acabado con pintura color gris ansi 61. 3f., 3h. 60hz. 480 volts. voltaje de control 120 vca., alambrado clase 1b. bus de cobre electrolítico de 800amp. plateados y aislado con funda contráctil a todo lo largo. soportado para una capacidad de corto circuito de 42 ka. diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las normas nema, ul 845, nmx-j-353-ance vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 motor control centers60 hz, class 1b wiring, 480v 3-phase service, 42,000 bracing, top incoming, nema 1 gasketed 21" front mt only enclosure, 800a copper main horizontal bus, no neutral. used x-space: 18, blank x-space: 6, future x-space: 0, mcc lead time code: b
56	L-05	L-05	Tablero de transferencia con dos interruptores termo magnéticos de 225 a, de 35 ka marca eaton

## VI. ESPECIFICACIONES GENERALES:

El proveedor, para la correcta ejecución de los trabajos requeridos deberá ajustarse a las siguientes especificaciones:

### 1. Personal del proveedor del servicio.

El proveedor deberá aportar en todo momento el personal especializado que resulte necesario para cumplir con los trabajos de mantenimiento de equipos eléctricos de acuerdo a los requerimientos y programas que establezca el IMP, debiendo considerar que ocasionalmente se le podrá solicitar el realizar actividades en horarios especiales e incluso los días sábados, domingos o en días festivos, según se requiera por motivo de trabajos urgentes de reparación o trabajos a realizar bajo condiciones especiales.

Sin perjuicio de lo antes señalado, el proveedor que resulte adjudicado deberá contar con los medios y recursos necesarios para poder brindar atención simultánea en cada uno de los edificios que integran el centro de tecnología para aguas profundas (CTAP) en Boca del Rio Veracruz, de manera que se asegure la ágil y oportuna atención de los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo; para ello, en la siguiente tabla se indica la cuadrilla del personal mínimo que el proveedor deberá tener asignada de forma permanente y para trabajos de mantenimiento programado en el CTAP para la atención de los servicios.

El prestador del servicio mantendrá en forma permanente una plantilla de 4 personas, 2 operarios electricistas y 2 ayudantes electricistas, para la ejecución de los servicios de

mantenimiento preventivo y correctivo. Laborando de lunes a viernes de las 8:00 a las 18:00 horas. y sábados de 8:00 a 14:00 horas. El prestador de servicios deberá contar con personal para atender los servicios que deban ejecutarse en días u horarios no hábiles el prestador del servicio deberá mantener un estándar de calidad en sus servicios, realizándolos con amabilidad, oportunidad, eficiencia y profesionalismo.

En caso de que el prestador del servicio tenga la necesidad de cambiar alguno de sus trabajadores presentados al CTAP, al inicio o durante el período de la ejecución del contrato, este deberá ser evaluado por el supervisor de CTAP, y deberá tener los conocimientos y la experiencia necesaria para la realización de los servicios.

El prestador del servicio se compromete a proporcionar todo el personal, herramienta y equipo necesario para llevar a cabo en tiempo y forma, con la mejor calidad, eficiencia y seguridad los servicios.

**2. PERFIL DE LOS ELEMENTOS SOLICITADOS DE FORMA PERMANENTE DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA AGUAS PROFUNDAS (CTAP) EN BOCA DEL RIO VERACRUZ.**

NO.	CANTIDAD	ACTIVIDAD	EXPERIENCIA	COMPETENCIA	DOMINIO
1.-	1	Supervisor de sistemas y equipos eléctricos (plantas de emergencia, transformadores, ccm, tableros de transferencia, subestaciones, switchgear, etc.)	(Ingeniero) comprobar al menos 12 meses, máximo 5 años efectivos acumulados de experiencia en el ramo del servicio.	Comprobar con información curricular completa y documentación que soporte el grado de escolaridad mínimo de licenciatura y competencia en el ramo del servicio.	Presentar constancias de cursos, talleres o seminarios tomados en el ramo del servicio.
2.-	1	Técnico especialista en sistemas y equipos eléctricos (plantas de emergencia, transformadores, ccm, tableros de transferencia, subestaciones, switchgear, etc.)	Comprobar al menos 12 meses, máximo 5 años efectivos acumulados de experiencia en el ramo del servicio.	Comprobar con información curricular completa y documentación que soporte, el grado de escolaridad mínimo de secundaria y competencia en el ramo del servicio.	Presentar constancias de cursos, talleres o seminarios tomados en el ramo del servicio.
3.-	2	Ayudante general.	Comprobar al menos 12 meses efectivos acumulados de experiencia en el ramo del servicio.	Comprobar con información curricular completa y documentación que soporte, el grado de escolaridad mínimo de secundaria y competencia en el ramo del servicio.	Presentar constancias de cursos, talleres o seminarios tomados en el ramo del servicio.

**3. PERFIL DEL LOS ELEMENTOS SOLICITADOS PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA AGUAS PROFUNDAS (CTAP) EN BOCA DEL RIO VERACRUZ.**

NO.	CANTIDAD	ACTIVIDAD	EXPERIENCIA	COMPETENCIA	DOMINIO
1.-	3	Técnico especialista en sistemas y equipos eléctricos (plantas de emergencia, transformadores, ccm, tableros de transferencia, subestaciones, switchgear, etc.)	Comprobar al menos 12 meses, máximo 5 años efectivos acumulados de experiencia en el ramo del servicio.	Comprobar con información curricular completa y documentación soporte, el grado de escolaridad mínimo de secundaria y competencia en el ramo del servicio.	Presentar constancias de cursos, talleres o seminarios tomados en el ramo del servicio.
2.-	3	Ayudante general.	Comprobar al menos 12 meses efectivos acumulados de experiencia en el ramo del servicio.	Comprobar con información curricular completa y documentación soporte, el grado de escolaridad mínimo de secundaria y competencia en el ramo del servicio.	Presentar constancias de cursos, talleres o seminarios tomados en el ramo del servicio.

El responsable del grupo de trabajo (supervisor y el supervisor de seguridad) podrá ser la misma persona siempre y cuando cumpla con los requisitos del SIASSOPA para la realización de ambas funciones.

La cuadrilla asignada al centro de tecnologías para aguas profundas en Boca del Rio Veracruz, deberá estar dentro de las instalaciones de forma permanente para atender desperfectos y malos funcionamientos en los equipos eléctricos, tableros, centros de carga, etc., a fin de restablecer los servicios de forma inmediata.

Los requisitos de la documentación soporte que deberá presentarse para comprobar el perfil del personal a cargo del proveedor del servicio así como los criterios específicos que se tomarán en cuenta para la evaluación de cumplimiento de estos requisitos, se encuentran detallados en el apartado VIII de esta convocatoria.

Para los trabajos de mantenimiento programados el prestador del servicio, de acuerdo a la carga de trabajo aportará a su plantilla el personal necesario, el cual deberá tener la capacidad técnica de acuerdo a su categoría para la ejecución del servicio, de igual forma, se deberá considerar que en algunas instalaciones, este personal en caso necesario deberá prestar el servicio los días sábados y domingos o en días festivos en horarios diurno, mixto y/o nocturno, según lo requiera el IMP atendiendo a la urgencia que pudiese presentarse para realizar algún mantenimiento correctivo. El tiempo de respuesta para la atención de un reporte de mantenimiento correctivo será de 24 horas máximo.

El prestador del servicio” deberá tener un responsable técnico ó supervisor técnico con autoridad suficiente para resolver cualquier problema tanto de tipo administrativo como de tipo técnico, vigilar maniobras y supervisar el servicio en general, deberá cuidar que los trabajos se desarrollen dentro de las normas de seguridad tanto para su personal como para el personal de “el IMP” y sus instalaciones.



El responsable ó supervisor técnico para realizar el servicio de mantenimiento a los equipos instalados en el CTAP, Boca del Río, Veracruz, deberá tener el nivel académico de ingeniero electricista, mecánico – electricista y/o electrónica (titulado), especializado en equipos eléctricos con control electrónico por lo que dicha preparación deberá acreditarse con título y cédula profesional, diplomas y certificados expedidos por instituciones ajenas al licitante en los que se demuestre su experiencia en servicios como los solicitados en las presentes bases, tal y como se solicita en el apartado criterios específicos de evaluación y adjudicación del contrato de las presentes bases.

De igual forma, el licitante deberá contar con personal técnico en equipos e instalaciones eléctricas del cual se deberá incluir la documentación indicada en el mismo apartado (el técnico en refrigeración que se solicita en dicho anexo, deberá acreditar contar con secundaria o bachillerato y adjuntar certificado, y acreditar competencia en aire acondicionado mientras que el ayudante, deberá contar con al menos secundaria y adjuntar certificado.)

El prestador del servicio” será responsable del comportamiento, actos de vandalismo y delictivos que cometa el personal a su cargo dentro de las instalaciones de “el IMP” por lo que deberá sujetarse a las siguientes reglas disciplinarias:

- a) No presentarse al área de trabajo en condiciones de intoxicación alguna.
- b) No ingerir alimentos ni bebidas dentro de las oficinas de “el IMP”.
- c) No hacer escándalos en las áreas de trabajo.
- d) No sustraer ningún objeto que no sea de su propiedad.
- e) Portar identificación de la empresa en forma visible así como ropa de trabajo y preferentemente con logotipo de la empresa, en caso contrario, no se permitirá el acceso a las instalaciones.

El supervisor deberá contar de forma permanente con equipo de telefonía móvil donde se le pueda localizar en cualquier día y hora para la resolución de cualquier problema tanto técnico como administrativo referente al servicio contratado.

**El proveedor debe contar con lo siguiente:**

a).- Oficinas administrativas móviles (camper) que cuenten con: teléfono, computadoras personales o laptop, impresora a color o multifuncionales, impresora laser, el proveedor debe suministrar al menos 3 equipos telefónicos tipo celular para comunicación con la supervisión del IMP, la coordinación y la supervisión del proveedor, escáner, equipo de copiado, etc., así como servicio de internet para la realización de sus funciones administrativas y para recibir órdenes de servicios así como recibir documentos derivados de la contratación.

b).- Bodega portátil para almacenar herramientas y equipos. Dentro de las instalaciones del centro de tecnología para aguas profundas (CTAP) en Boca del Río, Veracruz.

c).- Vehículo(s) oficial(es).

El supervisor será responsable de coordinar y vigilar las maniobras y actividades del personal a su cargo a fin de que los trabajos se realicen adecuadamente y se cumplan las normas de seguridad establecidas para las instalaciones del IMP.

El proveedor deberá informar al imp los nombres y números de contacto del supervisor y los técnicos especialistas desde el inicio mismo del contrato.

El proveedor al inicio del servicio presentará al supervisor del IMP, una relación de su personal operativo, con su correspondiente constancia de inscripción en el Instituto Mexicano del Seguro Social y las hojas de circunscripción foráneas en su caso. Esta disposición también aplica en caso de sustitución de personal a cargo del proveedor, debiendo éste notificarlo al supervisor del IMP de manera inmediata. El personal que sea propuesto como sustituto deberá cubrir el perfil técnico solicitado y el supervisor del IMP tendrá la facultad de aceptarlo o rechazarlo con base en la documentación que se presente como respaldo.

Durante toda la vigencia del contrato y cuando el IMP solicite algún servicio, todo el personal a cargo del proveedor deberá presentarse sin excepción, con uniforme distintivo de la empresa e identificado con gafete, el cual deberá tener fotografía y el nombre del empleado.

El personal asignado para la prestación del servicio deberá ser mayor de edad, deberá mantener un buen comportamiento dentro de las instalaciones del IMP, así como mantener una apariencia, presentación y aseo adecuados, deberá desempeñar su trabajo con amabilidad y cortesía, estar atento a su trabajo y no deberá recibir personas ajenas al servicio en su lugar de trabajo.

El proveedor deberá responder totalmente por el personal operativo que contrate para otorgar el servicio, incluso cuando requiera atención médica en el Instituto Mexicano del Seguro Social aún cuando por alguna razón se encuentre dado de baja de dicha institución en el momento de la atención médica requerida.

El proveedor, como patrón del personal operativo que se presente a la prestación del servicio, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social y responderá todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra, o en contra del IMP, ya que éste último no será considerado como patrón sustituto en relación con el servicio contratado.

El proveedor deberá cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del personal operativo que realizará el servicio; por lo cual durante la vigencia del contrato deberá entregar de forma bimestral dentro de los primeros 25 días naturales de los meses de junio, julio, septiembre y noviembre de 2018 copia del comprobante de pago de cuotas al IMSS e INFONAVIT del bimestre anterior y la cédula de determinación de cuotas o cualquier otro documento que permita comprobar el cumplimiento de esta obligación.

En la cédula de determinación de cuotas solo se deberá relacionar al personal operativo del proveedor que brindará el servicio en el IMP. El incumplimiento de esta obligación ocasionará una deducción de acuerdo a lo señalado este anexo técnico, por cada día que el personal operativo haya laborado sin estar asegurado.

#### **4. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

El proveedor se compromete a entregar un seguro de responsabilidad civil a favor del instituto mexicano del petróleo, apegándose a la leyenda que contiene el formato de las bases de la convocatoria que darán origen al contrato y que conformará el anexo técnico, mismo que forma parte integrante del contrato; con límite único y combinado por la cantidad de \$000.00 (pesos

00/100 m. n.), sin incluir I. V. A., con reinstalación automática, esta garantía deberá permanecer en vigor durante todo el tiempo de ejecución del contrato. La cual deberá de ser entregada en un plazo no mayor de 20 días naturales a partir de la firma del presente contrato. Quedarán a salvo los derechos de “la entidad” para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constitutivas conforme a esta cláusula.

## **5. RESPONSABILIDADES DEL PRESTADOR DEL SERVICIO.**

El prestador del servicio se obliga a proporcionar el equipo de seguridad individual mínimo indispensable a todo su personal que labore dentro de las instalaciones de CTAP. El equipo mínimo requerido es casco (dieléctrico), botas de trabajo (dieléctricas) y ropa de algodón (pantalón y camisa manga larga) y cualquier otro que se requiera en la actividad específica.

Los daños y lesiones causadas por el personal del prestador del servicio debido a cualquier incidente durante la operación y mantenimiento serán responsabilidad del prestador del servicio y este absorberá los gastos que se generen.

El personal del prestador del servicio deberá participar en los simulacros de emergencia, con objeto de apoyar en las acciones necesarias durante las mismas.

El personal del prestador del servicio deberá reportar cualquier condición insegura que encuentre.

Para los casos en que los servicios se realicen dentro de las instalaciones del IMP, el prestador de servicios debe acordonar el área de trabajo, lo anterior por cuestiones de seguridad, de igual forma, el supervisor del imp asignará el área para la realización de los servicios en sitio.

Debe llenar un reporte de actividades foliado, anotando en forma detallada el servicio a realizar, los materiales y refacciones que en su caso se hayan suministrado. Así mismo deben anotarse las características, marca, tipo (mini-split; ventana, paquete, etc.), y no. de inventario o serie, capacidad en tr, de cada uno de los equipos intervenidos para que sea avalado por el IMP anexando a cada orden de servicio antes de presentar su factura mensual.

Cuando el prestador de servicios reciba un reporte de falla de algún equipo, este debe dar respuesta de forma inmediata al comunicado aplicando el servicio preventivo y/o correctivo correspondiente si esta se originó por un mal servicio de mantenimiento ya sea preventivo o correctivo el prestador de servicios debe repetir el proceso, sustituyendo piezas si así se requiere, dicho proceso no ocasionará ningún cargo adicional a “el IMP”.

El prestador de servicios debe entregar todos los equipos intervenidos en operación normal y a satisfacción del usuario del IMP.

El prestador de servicios debe contar con vehículo adecuado y en condiciones para transporte de los elementos y de equipo para la realización de los servicios, el cual debe estar en buenas condiciones, por lo que debe estar en disponibilidad para cuando sea requerido, lo anterior solo para efectos del propio servicio, el IMP no absorberá ningún gasto adicional ni responsabilidad por concepto del uso y operación de este vehículo.

El prestador de servicios será el responsable del destino final de los desechos derivados del refaccionamiento de partes sustituidas en los servicios de mantenimiento correctivo, con previa autorización del supervisor de los servicios por parte del IMP.

El prestador de servicios podrá integrar dentro de su propuesta técnica y solamente como apoyo a su cotización folletos y manuales del refaccionamiento referido en estas bases, así como cartas de los fabricantes o casas distribuidoras en los que indiquen las garantías ofertadas para dicho refaccionamiento.

Será responsabilidad del prestador de servicios, presentar un reporte de cada servicio realizado, donde se incluya el tipo de reparación, tipo de equipo y número de inventario, firmado por el usuario de "el IMP".

## **6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SUPERVISIÓN.**

El proveedor deberá de nombrar a la persona quien fungirá como responsable de la coordinación de los servicios ante el IMP.

Así mismo, el proveedor al inicio de los trabajos, debe entregar al supervisor de servicios del IMP, el nombramiento oficial de las personas que fungirán como coordinador general y supervisores de los servicios por parte del "proveedor".

En todos los precios unitarios presentados se deberán incluir los costos relativos al traslado de personal, equipo, herramientas y todo lo necesario para la correcta atención al servicio a la (s) instalación (es) dependiendo la necesidad del IMP para la previa revisión a la solicitud por parte del IMP, desperdicio de materiales, así como diario o durante cada trabajo el acarreo de los materiales de desecho fuera del edificio y posteriormente el retiro de los mismos fuera de las instalaciones del instituto mexicano del petróleo y limpieza final del área donde se trabaje.

El Instituto Mexicano del Petróleo y el proveedor, se obligan durante la ejecución de los trabajos a utilizar invariablemente la bitácora a que se refiere el contrato y ajustándose a las condiciones del punto VIII de este anexo técnico.

El proveedor deberá atender durante la vigencia del pedido o contrato, todos los requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo que le soliciten el supervisor del IMP que será designado al inicio del servicio. La supervisión del IMP establecerá los programas de trabajo de mantenimiento que considere convenientes independientemente de los programas que proponga el proveedor. La atención de los servicios será preferentemente de lunes a viernes en horario de 8:00 a 18:00 horas, salvo en casos especiales en los que el IMP podrá señalar días y horarios distintos de ejecución, incluso sábados y domingos o días festivos si así llegara a requerirse.

El proveedor deberá atender cualquier reporte o solicitud de mantenimiento preventivo y/o correctivo que formule el IMP, en un plazo máximo de 2 horas. La evidencia de la fecha y hora de los reportes que genere la supervisión IMP serán en su caso los correos electrónicos que se envíen al proveedor a la cuenta de correo que señale en los documentos de su propuesta técnica; los horarios para prestar el servicio en cada caso deberán ser validados con el supervisor del IMP.

En el caso de los mantenimientos correctivos, al atender el reporte y hacer la revisión correspondiente, si no se puede resolver la falla de forma inmediata, el proveedor deberá

generar a más tardar ese mismo día un diagnóstico de la reparación requerida y el tiempo necesario para realizarla, lo cual deberá informar a la supervisión del imp para su seguimiento.

El proveedor deberá elaborar y mantener actualizada una bitácora de todas las actividades realizadas en cada uno de los edificios del centro de tecnología para aguas profundas y en la cual se registrarán las incidencias del servicio. Esta bitácora deberá estar de forma permanente a disposición de la supervisión del IMP para su revisión y validación correspondiente.

El proveedor al momento de realizar los servicios objeto del contrato, deberá considerar el proteger con plástico, lonas o lo que resulte necesario, todo el mobiliario, equipos, sistemas de iluminación y objetos en general propiedad del IMP que se encuentren en las áreas de trabajo, con objeto de no causar daños durante las maniobras de mantenimiento, y en el supuesto de que esto ocurra, el proveedor se obliga a reponer lo que resulte dañado y en su caso hacerse cargo de los gastos de reparación correspondientes.

Cuando resulte necesario, el proveedor dará apoyo al IMP en la elaboración de reportes, diagnósticos y análisis técnicos relacionados con los equipos climatizadores ubicados en los inmuebles objeto del servicio a contratar.

Los alcances y especificaciones particulares para cada uno de los conceptos de trabajo contemplados para el servicio a contratar, se encuentran detallados en el punto VIII de este anexo técnico.

Es importante mencionar que si durante la vigencia del servicio se presentase la necesidad de efectuar alguna reparación, refaccionamiento o adaptación especial en cualquiera de los equipos eléctricos propiedad del IMP, misma que no esté contemplada específicamente en el catálogo de conceptos, el proveedor del servicio deberá presentar de inmediato un diagnóstico y cotización detallada del trabajo requerido incluyendo el tiempo de ejecución necesario, documentación que será revisada por la supervisión del IMP y en caso de aceptación se autorizará la ejecución de los trabajos especiales que se requieran. En estos casos los cargos que resulten autorizados se integrarán en la estimación de pago que corresponda, con cargo al pedido/contrato celebrado.

Al momento de realizar cualquier servicio preventivo y/o correctivo, el personal del proveedor elaborará una hoja de reporte con los datos completos del equipo, señalando marca, capacidad, número de inventario, ubicación, fecha del servicio, tipo y descripción de las actividades llevadas a cabo, refaccionamientos en su caso así como la firma de conformidad del usuario que reciba el servicio correspondiente.

## **VII. PENALIZACIONES Y DEDUCTIVAS:**

### **Penas convencionales.**

En caso de que el proveedor no inicie la prestación de los servicios en la fecha señalada, con el personal y el equipamiento requerido, se aplicará una pena convencional equivalente al 1% del monto total del servicio prestado con atraso por cada día natural que transcurra; las penalizaciones no podrán exceder el monto de la garantía de cumplimiento del pedido o contrato y serán determinadas en función de los servicios no prestados oportunamente. En caso de excederse podrá iniciarse el procedimiento de rescisión.

El proveedor quedará obligado ante el IMP a responder de los defectos y vicios ocultos del servicio, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el pedido o contrato respectivo y en la legislación aplicable.

El pago del servicio quedará condicionado al pago que el proveedor del servicio deba efectuar por concepto de las penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dicha penalización ni la contabilización de la misma al hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

### Deductivas

Se aplicarán deductivas cuando exista una realización deficiente de las actividades contempladas en el servicio contratado, mismas que acumuladas no podrán exceder el monto de la garantía de cumplimiento; en caso de excederse, se podrá iniciar el proceso de rescisión.

Las deductivas se aplicarán en función de los servicios no realizados o deficientes de acuerdo a lo siguiente: causa	Deductiva
Mantenimiento preventivo y/o correctivo en el tiempo de respuesta establecido.	10% del costo del servicio no realizado por cada hora de atraso en el mismo día del reporte y hasta 5 horas; después de ello se aplicará una deductiva de 25% sobre el costo del servicio no realizado por cada día natural que transcurra.
Por servicios correctivos realizados con deficiencia y/o no entregados de acuerdo al diagnóstico inicial que realice el proveedor.	20% del costo del servicio realizado con deficiencia y/o no entregado por cada día natural que transcurra.
Personal del proveedor que durante la prestación del servicio no se presente con uniforme y/o gafete de identificación y que por ello no se le permita laborar.	20% del costo del servicio no realizado a causa de la ausencia de dicho personal, por cada día natural que transcurra.
Cuando el personal a cargo del proveedor no cuente con cobertura vigente en el IMSS o por la falta de entrega de las hojas de afiliación correspondientes a la totalidad del personal.	30% del costo de los servicios no realizados a causa de la ausencia de dicho personal, por cada día natural que transcurra.
Falta de equipo, material, refacciones y/o herramienta por parte del personal del proveedor para ejecutar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo que solicitase el IMP.	20% del costo del servicio realizado con deficiencia y/o no entregado por cada día natural que transcurra.
Personal del proveedor laborando sin el equipo de seguridad y protección personal necesaria.	30% del costo del servicio que se esté realizando con deficiencia o que no se realice por falta de condiciones de seguridad.
Cuando exista ausencia del supervisor por parte del proveedor, durante la ejecución de cualquier trabajo solicitado por el IMP.	20% del costo del servicio que se esté realizando o que no se realice por esta causa, por cada día natural que transcurra.

## **VIII. ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

### **Ejecución de los trabajos.**

En relación a la ejecución de los trabajos, el proveedor de los servicios, realizara las actividades encomendadas de acuerdo a las solicitudes de servicios que el residente de obra le indique, dándole prioridad a aquellas ordenes solicitadas primeramente, estas podrán ser realizadas únicamente con los formatos firmados de solicitud del servicio y serán atendidas de inmediato.

### **Alcances de los trabajos:**

#### **Mantenimiento preventivo a subestación eléctrica.**

1. El proveedor debe realizar los trámites necesarios ante CFE para realizar libranza de energía; los costos correrán a cargo del proveedor.
2. Proceder a abrir interruptor principal y derivados.
3. Verificar ausencia de potencial.
4. Aterrizar barras principales del interruptor.
5. Proceder a retirar con cuidado los fusibles de los interruptores.
6. Realizar limpieza general por la parte interior de la subestación con solvente dieléctrico y manta.
7. Retirar polvo y residuos de la parte interior de la subestación con aspiradora para uso industrial.
8. Lijar y aplicar pintura por medio de aspersion al gabinete.
9. Realizar limpieza general a trinchera.
10. Pintar los señalamientos de seguridad, interior y exterior a la subestación.
11. Revisar y en caso necesario reponer mirillas de cristal dañadas.
12. Realizar prueba y diagnóstico de aislamiento a barras principales de la subestación y circuitos principales.
13. Verificar el sistema de puesta a tierra instalado en la subestación receptora.
14. Verificar la continuidad entre los elementos normalmente no energizados en las subestaciones: mallas ciclónicas de limite perimetral, puertas, marcos de puertas, etc.
15. Engrasar mecanismos de cierre y apertura con grasa dieléctrica (penetrox).
16. Realizar limpieza y ajuste en terminales de los fusibles con goma, para eliminar sulfataciones y residuos.
17. Proceder a instalar los fusibles en los interruptores correspondientes.
18. Proceder a colocar las tapas laterales y frontales, verificar que la tortillería esté completa, de ser necesario se procederá a reponer o cambiar los tornillos que falten o estén dañados u oxidados; así como aisladores.
19. Proceder a energizar la subestación y verificar el cierre de los interruptores de la subestación.
20. Verificar la correcta operación de la subestación checando parámetros eléctricos.

Nota: si la duración de la libranza lleva mas de 12 hrs. la contratista proporcionara un generador de corriente para la iluminación perimetral por las noches en estas instalaciones foráneas, el

generador debe de ser de una capacidad como mínimo de 10000 watts a diesel o gasolina y de vera incluir el combustible para 24 hrs de operación por las noches, incluye la interconexión a tablero de alumbrado.

### **Mantenimiento preventivo a transformador.**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano).
2. Solicitar libranza a la SSGF.
3. Cualquier cargo por concepto de libranza correrá a cargo del prestador del servicio.
4. Abrir interruptores de lado de la carga.
5. Desenergizar transformador, abriendo interruptor principal.
6. Colocar candado y/o letrero de seguridad.
7. En caso de desconectar codo de multiconector, inmediatamente proteger los insertos con tapones conectados al sistema de tierra física, instalándolos con pértiga tipo escopeta.
8. Retirar tapas.
9. Verificar ausencia de potencial y descargar a tierra.
10. Marcar y desconectar las terminales y limpiar con solvente dieléctrico ss25 marca key.
11. Verificar físicamente la operación de indicadores de nivel de aceite, temperatura y presión, reportar condiciones de los indicadores antes mencionados. solo en transformadores sumergidos en aceite).
12. Realizar prueba de resistencia de aislamiento.
13. Realizar prueba de relación de transformación ttr.
14. Realizar prueba de rigidez dieléctrica del aceite (esta prueba se realizará solo a transformadores sumergidos en aceite).
15. Meggear circuitos primario y secundario.
16. Conectar y encintar las terminales.
17. Verificar sistema de tierra.
18. Energizar transformador.
19. Verificar condiciones de operación del (os) equipo.
20. Entregar reporte de los resultados de las pruebas al supervisor de iii servicios, s.a. de c.v.
21. Se deberá cumplir con la norma NOM-029-STPS-2011 "mantenimiento de las instalaciones eléctricas en centros de trabajo y condiciones de seguridad".
22. Limpieza final del área.

Deberán hacerse pruebas de rigidez dieléctrica, de continuidad, operación y verificación de la polaridad de acuerdo a lo establecido en la NORMA NOM-001-SEDE-1999, así como pruebas de aceptación; que se deberán efectuar durante el avance del trabajo y al finalizar su instalación, dichas pruebas deberán mostrar a satisfacción plena de CTAP.

### **Mantenimiento preventivo a transformador tipo seco.**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano).
2. Solicitar libranza a la SSGF.
3. Cualquier cargo por concepto de libranza correrá a cargo del prestador del servicio
4. Abrir interruptores de lado de la carga
5. Desenergizar transformador, abriendo interruptor principal.
6. Colocar candado y/o letrero de seguridad.



7. En caso de desconectar codo de multiconector, inmediatamente proteger los insertos con tapones conectados al sistema de tierra física, instalándolos con pértiga tipo escopeta.
8. Retirar tapas.
9. Verificar ausencia de potencial y descargar a tierra.
10. Marcar y desconectar las terminales y limpiar con solvente dieléctrico ss25 marca key.
11. Verificar físicamente la operación de indicadores de nivel de aceite, temperatura y presión, reportar condiciones de los indicadores antes mencionados. solo en transformadores sumergidos en aceite).
12. Realizar prueba de resistencia de aislamiento.
13. Realizar prueba de relación de transformación ttr.
14. Meggear circuitos primario y secundario.
15. Conectar y encintar las terminales.
16. Verificar sistema de tierra.
17. Energizar transformador.
18. Verificar condiciones de operación del (os) equipo.
19. Entregar reporte de los resultados de las pruebas al supervisor de iii servicios, s.a. de c.v.
20. Se deberá cumplir con la norma NOM-029-STPS-2011 “mantenimiento de las instalaciones eléctricas en centros de trabajo y condiciones de seguridad”.
21. Limpieza final del área.

### **Mantenimiento preventivo a centro de control de motores en baja tensión.**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano).
2. Solicitar libranza a la superintendencia de ctap.
3. Desenergizar los interruptores y/o transformadores que entregan energía al centro de control de motores, removiendo los interruptores o abriendo las cuchillas correspondientes.
4. Colocar candado y/o letrero de seguridad
5. Verificar ausencia de potencial y descargar a tierra.
6. Remover todas las tapas frontales, laterales y superiores del centro de control de motores.(marcándolas)
7. Poner en corto circuito todas las terminales de llegada con cable de cobre desnudo entre barras y tierra.
8. Efectuar prueba de resistencia de aislamiento de barras principales.
9. Limpieza interior del tablero con aspiradora.
10. Apretar todas las terminales y conexiones del tablero.
11. Limpieza general de barras, conexiones y derivaciones con solvente dieléctrico ss25 marca key.
12. Limpieza de aisladores y terminales removiendo rastros de carbón y sulfataciones.
13. Rrevisar el sistema de tierras, limpieza y ajuste de conexiones así como verificar continuidad a las varillas.
14. Antes de energizar el centro de motores verificar que no haya quedado algún puente cortocircuitando las fases.
15. Colocar tapas y proceder a energizar el tablero verificando su correcta operación.
16. Reponer tornillería faltante o dañada.
17. Entregar reporte de los resultados de las pruebas al supervisor de iii servicios.
18. Se deberá cumplir con la norma nom-029-stps-2011 “mantenimiento de las instalaciones eléctricas en centros de trabajo y condiciones de seguridad”.

19. Limpieza final del área.

### **Mantenimiento preventivo a tablero de transferencia.**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano).
2. Solicitar libranza a la superintendencia de CTAP.
3. Desenergizar los interruptores y/o transformadores que entregan energía al tablero de que se trata, removiendo los interruptores o abriendo las cuchillas correspondientes.
4. Colocar candado y/o letrero de seguridad.
5. Verificar ausencia de potencial y descargar a tierra.
6. Remover todas las tapas frontales, laterales y superiores del tablero.(marcándolas).
7. Poner en corto circuito todas las terminales de llegada con cable de cobre desnudo entre barras y tierra.
8. Efectuar prueba de resistencia de aislamiento de barras principales.
9. Limpieza interior del tablero con aspiradora.
10. Apretar todas las terminales y conexiones del tablero.
11. Limpieza general de barras, conexiones y derivaciones con solvente dieléctrico ss25 marca key.
12. Limpieza de aisladores y terminales removiendo rastros de carbón y sulfataciones.
13. Revisar el sistema de tierras, limpieza y ajuste de conexiones así como verificar continuidad a las varillas.
14. Antes de energizar el tablero verificar que no haya quedado algún puente cortocircuitando las fases.
15. Colocar tapas y proceder a energizar el tablero verificando su correcta operación.
16. Reponer tornillería faltante o dañada.
17. Entregar reporte de los resultados de las pruebas al supervisor de iii servicios.
18. Se deberá cumplir con la norma nom-029-stps-2011 “mantenimiento de las instalaciones eléctricas en centros de trabajo y condiciones de seguridad”.
19. Limpieza final del área

### **Mantenimiento preventivo a planta de emergencia tipo 1 cada 3 meses.**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano)
2. Verificar nivel de electrolito del acumulador, reponer de ser necesario.
3. Verificar nivel de anticongelante del radiador, reponer nivel de ser necesario.
4. Vverificar sistema de enfriamiento, corregir fugas si existen.
5. Vverificar la correcta operación del cargador de baterías.
6. Verificar nivel de aceite lubricante del motor, recuperar nivel de ser necesario.
7. Realizar limpieza y drenado al tanque de combustible, corregir fugas si existen.
8. Verificar condiciones y tensado de bandas, cambiar o tensar de ser necesario.
9. Verificar el registro de horas de trabajo del equipo.
10. Verificar funcionamiento del generador eléctrico, checar voltaje de generación y frecuencia.
11. Revisión y calibración de voltaje y frecuencia, de ser necesario.
12. Revisar y reapretar ventilador de generador.

13. Revisión y reapriete de conexiones eléctricas en general del equipo, de ser necesario sustituir terminales o cables dañados.
14. Revisión de mangueras del sistema de enfriamiento, sustituir si se encuentra alguna dañada.
15. Revisar terminales de baterías tipo poste, sustituir las de ser necesario.
16. Realizar limpieza a los paneles del radiador.
17. Realizar limpieza en general del equipo.
18. Entregar reporte de actividades al supervisor de CTAP.
19. Realizar limpieza general del cuarto de máquinas con aspiradora de uso industrial donde se encuentra la planta, incluyendo tableros y transformador.

### **Mantenimiento preventivo a planta de emergencia tipo 2 anual**

1. Acarreo de herramienta manual (escaleras, herramienta de mano)
2. Suministro y cambio de aceite multigrado lubricante al motor.
3. Suministro y cambio de filtros de aceite, combustible, agua y aire.
4. Servicio general a radiador, drenado de agua sucia, limpieza y sopleado de paneles, lubricación de rodamientos del ventilador y motor, suministro y cambio de mangueras dañadas, suministro y cambio de líquido anticongelante.
5. Suministro y cambio de mangueras para alta temperatura del precalentador. incluye abrazaderas.
6. Reapretar conexiones de salida del generador y lubricación de rodamientos.
7. El servicio incluye reparación general a marcha o motor de arranque y alternador; cambiar carbones, baleros y bujes.
8. Realizar ajustes de voltaje generado y frecuencia al equipo, utilizando equipos de medición externos al equipo.
9. Realizar mantenimiento a tablero de transferencia.
10. Se deberá corregir cualquier fuga ya sea de aceite o anticongelante del equipo.
11. Pruebas de operación del equipo
12. Retirar residuos y desechos de este mantenimiento fuera de las instalaciones de CTAP.
13. Limpieza final del área

### **Período del Servicio:**

A partir de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2018.

El pedido se adjudicará al licitante que cumpla con todos los requisitos técnicos, legales, administrativos y que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales, conforme a la convocatoria

La entrega del servicio se efectuara en instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo, en el Centro de Tecnología para Aguas Profundas (CTAP) en Boca del Río, Veracruz, ubicado en: Camino de Terracería número 800, Colonia San José Novillero, Boca del río, Veracruz C.P. 94286.

El tiempo de entrega no será mayor a 24 horas hábiles.

## MODELO DE CONTRATO O PEDIDO AL QUE SE SUJETARÁN LAS PARTES.

Invitación a Cuando Menos Tres Personas, de carácter Nacional NO. IA-018T00002-E9-2016

### MODELO DE PEDIDO O CONTRATO

(Servicio/Adquisición) de: **Transporte de producto químico para la inducción química de 20 m3 de productos químicos e cada uno de los pozos que se requiera ubicos en el APATG**, en adelante el "PEDIDO" o "CONTRATO" que celebran por una parte el INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO, a quien se le denominará en lo sucesivo como el "IMP" y por la otra parte \_\_\_\_\_, a quien se le denominará en lo sucesivo como la o el ("PROVEEDOR"/"PRESTADOR"), de conformidad con lo siguiente:

### DECLARACIONES

#### El IMP a través de su representante declara que:

Es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal Mexicano, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de carácter preponderantemente técnico, educativo y cultural, de conformidad con lo previsto en su Decreto de Creación de fecha 23 de agosto de 1965, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 26 del mismo mes y año, modificado mediante Decreto publicado en el mismo órgano informativo, de fecha 30 de octubre de 2001, que tiene como objetivo fundamental la investigación y desarrollo tecnológico requeridos por las industrias petrolera, petroquímica y química, la prestación de servicios técnicos a las mismas, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación, así como la formación de recursos humanos altamente especializados en las áreas de su actividad.

Fue declarado Centro Público de Investigación mediante resolución conjunta con la Secretaría de Energía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con la opinión favorable de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 18 de agosto de 2000.

La o el C. \_\_\_\_\_, se encuentra facultado para suscribir el presente PEDIDO o CONTRATO, en términos de lo establecido en el punto 5.1.24 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IMP.

#### Autorización presupuestal.

(Considerar éste párrafo, tratándose solo de contrataciones NO plurianuales)

Cuenta con suficiencia presupuestal del ejercicio fiscal en curso, autorizada por la Gerencia de Presupuesto y Contabilidad del IMP para hacer frente a las erogaciones que se originen del presente PEDIDO o CONTRATO, conforme a los recursos asignados en el mismo.

(Considerar éste párrafo, tratándose solo de contrataciones plurianuales)

Cuenta con suficiencia presupuestal autorizada por la Dirección de Finanzas y Administración del IMP para hacer frente a las erogaciones que se originen del presente PEDIDO o CONTRATO en los ejercicios fiscales, \_\_\_\_\_, de conformidad con lo dispuesto en el tercero y cuarto párrafo del artículo 25 de la Ley, conforme a los recursos asignados en el mismo.

#### Procedimiento de contratación.

El PEDIDO o CONTRATO se celebra como resultado del procedimiento de (licitación pública/invitación a cuando menos tres personas/adjudicación directa), (electrónica/mixta), de carácter (nacional/internacional abierta), N° \_\_\_\_\_, con fundamento en \_\_\_\_\_.

Señala como domicilio legal, para efectos del presente PEDIDO o CONTRATO, el ubicado en Av. Ferrocarril 162 Colonia. Aviacion Vieja C.P. 93370, Poza Rica de Hidalgo, Ver. .

**El (PROVEEDOR/PRESTADOR) a través de su representante declara que:**

**(Considerar este párrafo tratándose solo de persona moral)**

Acredita la existencia de su representada con la escritura pública Núm. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ otorgada ante la fe de la o el Lic. \_\_\_\_\_ adscrito a la Notaría Pública No. \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_, a través de la cual se constituyó bajo la denominación de \_\_\_\_\_.

**(Considerar este párrafo tratándose solo de persona física con actividad empresarial)**

Acredita la existencia con acta de nacimiento Núm. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ otorgada ante la fe de la o el Lic. \_\_\_\_\_ Público adscrito a la Notaría Núm. \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_.

La o el **(representante/apoderado)** legal **(o administrador único)** de la o el **(PROVEEDOR/PRESTADOR)**, la o el C. \_\_\_\_\_ demostró su personalidad y facultades para suscribir el presente PEDIDO o CONTRATO mediante escritura pública N° \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, protocolizada ante la fe de la o el C. \_\_\_\_\_ Notario Público adscrito a la Notaría No. \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_.

EL PROVEEDOR/PRESTADOR, conoce y comprende la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en lo sucesivo "Ley" y su Reglamento.

EL PROVEEDOR/PRESTADOR declara a través de su apoderado que:

Conoce y comprende el Código de Conducta del Instituto Mexicano del Petróleo en adelante el "IMP", y está de acuerdo en cumplir con los principios contenidos en el mismo en relación con el presente PEDIDO O CONTRATO así como en cualquier otro acto jurídico en que esté involucrado el ("IMP").

Salvo declaración en contrario por escrito al "IMP", ni él ni sus directores, funcionarios o empleados clave en relación con el presente PEDIDO O CONTRATO en los últimos diez años han:

(a) sido condenados por delitos relacionados con sobornos, corrupción o lavado de dinero; o

(b) sido o son objeto de alguna investigación, indagatoria o procedimiento de investigación por parte de cualquier autoridad gubernamental, administrativa o regulatoria con respecto a cualquier infracción o supuesta infracción que implique soborno, corrupción o lavado de dinero.

## **DECLARACIÓN CONJUNTA**

Las partes reconocen tener una política de cero tolerancia hacia el soborno y la corrupción; de contar con sistemas, empleados y proveedores sujetos de control anticorrupción, y expresan que en el procedimiento de contratación, sus actos previos y en la celebración del presente Contrato se han conducido cumpliendo con las Reglas de la Cámara de Comercio Internacional para el Combate a la Corrupción y con la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, con estricto apego a los principios de transparencia, honradez, imparcialidad y libre competencia, y que durante la ejecución del Contrato se comprometen a actuar entre ellas y hacia terceros, con apego a la cláusula "Compromiso contra la Corrupción".

Las partes manifiestan de forma expresa que tienen pleno conocimiento de que el Estado Mexicano, ha suscrito y es parte de diversos instrumentos internacionales en materia de anticorrupción, en los cuales adquirió compromisos con la comunidad internacional a fin de adoptar las medidas para prevenir la corrupción, como son, entre otros, los siguientes:

Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de las Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Convención Interamericana contra la Corrupción de la Organización de Estados Americanos.

Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción de la Organización de las Naciones Unidas.

Grupo de Trabajo Anticorrupción del G20.

En el mismo sentido, expresen que conocen los ordenamientos legales señalados en el primer párrafo de esta declaración, así como el Código Penal Federal, la Ley Federal de Competencia Económica y demás disposiciones

legales en materia administrativa y penal en México, que sancionan severamente actos de corrupción, entre otros: el cohecho, establecer, concertar o coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos en las contrataciones públicas, la extorsión, el tráfico de influencia, la simulación en el cumplimiento de requisitos y el ocultamiento de impedimento legal o administrativo para participar en procedimientos de contratación.

Asimismo, son sabedoras que en caso de incurrir en los actos de corrupción señalados en el párrafo que antecede, pueden ser sujetos de sanción los servidores públicos involucrados, las personas morales y las personas físicas participantes en los procedimientos de contratación (sin importar la nacionalidad), incluyendo aquellas que actúen en calidad de intermediario, gestores o cualquier otro carácter a nombre, cuenta o interés del participante.

## **CLAÚSULAS**

### **Objeto de la contratación.**

El IMP encomienda al (PROVEEDOR/PRESTADOR) y éste se obliga a (entregar/realizar) en su totalidad (los bienes/la prestación del servicio), por lo que las obligaciones contratadas mediante el presente instrumento serán indivisibles y consistente en: \_\_\_\_\_

### **Relación de Anexos.**

Acompañan y forman parte integrante de este PEDIDO o CONTRATO el ANEXO TÉCNICO de la convocatoria en su caso, (Acta de la Junta de Aclaraciones) la Propuesta Técnica y Económica de la o el PROVEEDOR, (así como \_\_\_\_\_) lo cual forma parte integral del presente PEDIDO o CONTRATO.

### **Vigencia.**

A partir (del \_\_\_\_\_ /de la notificación de asignación de PEDIDO o CONTRATO) al \_\_\_\_\_.

### **Precios.**

Los precios de este PEDIDO o CONTRATO son fijos, salvo que se indique lo contrario en el cuerpo del mismo.

### **Anticipos.**

(No se otorgará anticipo para éste procedimiento/Se otorgará anticipo del \_\_\_\_\_% para este procedimiento.)

### **Pagos anticipados.**

(No se otorgará pago anticipado para éste procedimiento/Se otorgará pago anticipo del \_\_\_\_\_% para este procedimiento.)

### **Plazo y condiciones de entrega de bienes o prestación de servicios.**

El plazo de (entrega de los bienes/prestación de los servicios) será de acuerdo a lo indicado en el ANEXO TÉCNICO.

El PROVEEDOR al que se le adjudique el PEDIDO o CONTRATO será el responsable de la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, conforme a lo indicado en el ANEXO TÉCNICO.

Los bienes deberán entregarse en el almacén correspondiente y por ningún motivo a la o al usuario, salvo casos excepcionales, y tratándose de servicios deberán entregarse directamente a la o al usuario correspondiente, con las condiciones específicas de entrega conforme a lo indicado en el ANEXO TÉCNICO de la convocatoria en su caso o petición de oferta.

La o el servidor público facultado para (recibir los bienes/supervisar o vigilar la entrega de los servicios) en el IMP es la o el C. \_\_\_\_\_, quien será la o el responsable de aceptarlos o no, de determinar los incumplimientos, las penas convencionales a que hubiese lugar, deficiencias en el servicio y/o emitir ordenes de surtimiento (y el servidor público responsable de la administración total del PEDIDO o CONTRATO es la o el C. \_\_\_\_\_).

La o el PROVEEDOR en toda su correspondencia (facturas, empaques y otros documentos), deberá citar el número del PEDIDO.

Dentro de los plazos de entrega establecidos, se podrán efectuar entregas parciales.

(Considerar este párrafo tratándose solo de contratación de servicios y cuando así se requiera para bienes)

La o el servidor público responsable de la administración total del PEDIDO o CONTRATO es la o el C. \_\_\_\_\_.

La aceptación de los (bienes/servicios) por parte de la o el administrador o responsable del PEDIDO o CONTRATO, se realizará máximo dentro de los 10 días naturales posteriores a la recepción y aceptación de la factura.

Un (bien/servicio) se considerará entregado al IMP cuando reúna los siguientes requisitos: Sea recibido en el Área correspondiente y la o el administrador del PEDIDO o CONTRATO haya verificado el cumplimiento de las especificaciones y dé su visto bueno de conformidad.

La o el servidor público facultado para validar las facturas o los documentos que presente la o el PROVEEDOR es la o el C. \_\_\_\_\_.

Los Documentos que deben acompañarse a las facturas, son en caso de entregas parciales copia del PEDIDO y en caso de entrega total o entrega final, el original del PEDIDO.

#### **Propuestas conjuntas.**

(Considerar este párrafo, tratándose solo de procedimientos de licitación pública)

En el supuesto de que se adjudique el PEDIDO O CONTRATO a las o los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la Ley y su Reglamento, y las facultades de la o del apoderado legal de la agrupación que formalizará el PEDIDO o CONTRATO respectivo, deberán constar en escritura pública, salvo que el PEDIDO o CONTRATO sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad, o por la o el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta.

#### **Garantías del PEDIDO o CONTRATO.**

En caso de que el monto del PEDIDO o CONTRATO sea mayor a \$110,000.00, la o el PROVEEDOR deberá entregar dentro de los diez días naturales posteriores a la formalización del mismo una fianza por el 10% del monto total (sin IVA), expedida por una Institución Mexicana autorizada para garantizar el cumplimiento del PEDIDO o CONTRATO por la vigencia del mismo. En caso de contrataciones que abarquen más de un ejercicio, la garantía antes referida podrá presentarse por el total de la vigencia del servicio o por lo correspondiente a cada uno de los ejercicios durante su vigencia, en este último caso, deberá presentarse dentro de los primeros 10 días naturales de cada ejercicio siguiente.

Cuando el IMP solicite ampliación al PEDIDO o CONTRATO y sea aceptada por la o el PROVEEDOR, éste o está deberá entregar la ampliación de la garantía por el 10% del monto incrementado al PEDIDO o CONTRATO (sin IVA) o en su caso por la vigencia ampliada, dentro de los diez días naturales posteriores a la formalización del mismo.

Tratándose de anticipos, la o el PROVEEDOR deberá entregar previamente una garantía adicional por el 100% del monto que éste reciba como anticipo.

La garantía de cumplimiento, en su caso, se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

Una vez cumplidas las obligaciones de la o el PROVEEDOR a satisfacción del Área requirente, la o el servidor público designado para la administración del presente PEDIDO o CONTRATO, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del PEDIDO o CONTRATO.

El IMP podrá devolver la garantía de cumplimiento cuando: lo solicite por escrito el PROVEEDOR, éste haya cumplido en tiempo y forma con las obligaciones motivo del PEDIDO o CONTRATO conforme a lo estipulado en el mismo, la o el usuario manifieste por escrito el cumplimiento del mismo y se haya vencido la vigencia de la garantía.

#### **Obligaciones fiscales SAT.**

Cuando el monto de este PEDIDO o CONTRATO exceda los \$300,000.00 (sin IVA), previo a su formalización el PROVEEDOR deberá entregar documento actualizado expedido por el SAT, en que se emita opinión positiva sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, la cual será canjeada por el original del PEDIDO.

#### **Prórrogas.**

En caso de no poder entregar los bienes o realizar los servicios en los plazos establecidos en el PEDIDO o CONTRATO, la o el PROVEEDOR deberá notificarlo inmediatamente por escrito al área contratante, a efecto de que, en caso de persistir la necesidad del área usuaria, se gestionen las autorizaciones necesarias.

#### **Pagos.**

El IMP pagará a la o el PROVEEDOR el monto de los bienes o servicios contratados y aceptados, en moneda nacional, dentro de los 20 días naturales, contados a partir de la fecha de validación y aceptación de la factura electrónica por parte de la o el usuario y la bóveda electrónica del IMP.

Tratándose de PEDIDO o CONTRATO formalizado en moneda extranjera, el pago se realizará en moneda nacional al tipo de cambio emitido por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación el día hábil inmediato anterior a su pago.

Dentro de los plazos de entrega establecidos, se podrán efectuar pagos parciales.

Una vez que la o el PROVEEDOR haya cumplido en tiempo y forma con la entrega de los bienes o la prestación del servicio, enviará su nota o remisión, tratándose de bienes al almacén correspondiente o a la o el jefe de proyecto en caso de servicios, para que ésta o éste elabore y libere una nota de entrada de bienes o una hoja de entrada de servicios según corresponda por cada partida o posición del PEDIDO o CONTRATO.

Una vez liberada la hoja de entrada de servicio o nota de entrada de bienes, el IMP enviará mediante correo electrónico una addenda por cada partida o posición del PEDIDO o CONTRATO a la o el PROVEEDOR, para que ingrese su factura (XML y PDF) a la bóveda electrónica del IMP para que se valide fiscalmente, y en su caso se acepte, debiendo el PROVEEDOR generar una factura por cada addenda que reciba.

El pago se efectuará preferentemente por transferencia bancaria en la cuenta de cheques a nombre de la o el PROVEEDOR, la cual deberá estar registrada por la o el PROVEEDOR en la Tesorería del IMP, a través del formato "Certificación de Datos".

El pago de los bienes o servicios quedará condicionado al pago que en su caso la o el PROVEEDOR deberá efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones a que se haya hecho acreedor.

Dentro de los plazos de entrega establecidos, se podrán efectuar pagos parciales.

Es responsabilidad de la o el PROVEEDOR mantener actualizados sus datos bancarios, y en caso de algún cambio, deberá notificarlo al Área de Tesorería, mediante el formato indicado en el párrafo anterior, mismo que será entregado en la Torre Ejecutiva P.B., con domicilio en: Eje Central Lázaro Cárdenas Norte, 152, San Bartolo Atepehuacan, Gustavo A. Madero, Distrito Federal, C.P. 07730, México.

#### **Pagos en exceso.**

En caso de que la o el PROVEEDOR reciba pagos en exceso, ésta o éste deberá reintegrar las cantidades pagadas adicionalmente, más los intereses correspondientes calculados hasta el día en que dicho reintegro sea ingresado por parte de la o el PROVEEDOR al IMP.

#### **Impuestos.**

El impuesto al valor agregado (I.V.A.), se deberá incorporar al momento de facturar y éste será pagado por el IMP.

#### **Licencias, Autorizaciones o Permisos.**

La o el PROVEEDOR será responsable del trámite y obtención de las licencias, autorizaciones o permisos que requiera para la correcta entrega de los bienes o prestación de los servicios formalizados en el PEDIDO o CONTRATO.

#### **Devoluciones y/o reposiciones.**

La o el PROVEEDOR aceptará durante el período de garantía, que en caso de que el IMP reporte cualquier defecto, daño, vicio, o que las características de los bienes o servicios no cumplan con las condiciones pactadas en el PEDIDO o CONTRATO, le serán devueltos a la o el PROVEEDOR para su reposición o reparación sin que ello le genere algún costo adicional al IMP.

#### **Modificaciones al PEDIDO o CONTRATO.**

Se podrán efectuar modificaciones al PEDIDO o CONTRATO de conformidad con lo estipulado en la Ley y su Reglamento.

#### **Penas convencionales.**

Aplicarán conforme a lo indicado en el anexo técnico, cuando los bienes o servicios sean entregados o prestados con atraso, sin exceder de manera proporcional el 10% del importe de la partida que se trate y la suma de las penas convencionales de esta partida o partidas no deberán exceder el importe de la garantía de cumplimiento del PEDIDO



o CONTRATO. En caso de exceder el porcentaje referido se podrá iniciar el procedimiento de rescisión de PEDIDO o CONTRATO, de conformidad con lo estipulado la Ley y su Reglamento.

La o el PROVEEDOR recibirá un correo electrónico por parte de la bóveda electrónica del IMP donde se le indicará que se comunique, al área contratante tratándose de servicios o al almacén correspondiente tratándose de bienes, para obtener el cálculo de la penalización aplicable.

Tratándose de servicios, el área contratante recibirá un documento de la o el jefe de proyecto donde informará del incumplimiento, una vez que el área contratante cuente con este documento generará el cálculo correspondiente y le solicitará a la o al PROVEEDOR que se presente en las instalaciones del IMP a firmar el documento de aceptación del cálculo y/o aceptación del descuento del importe de penalización en su factura.

#### **Deducciones.**

Aplicarán conforme a lo indicado en el Anexo Técnico, una vez que la o el PROVEEDOR haya efectuado la entrega de los servicios incompletos o con deficiencias, sin exceder de manera proporcional el 10% del importe de la partida que se trate y la suma de las deducciones de esta partida o partidas no deberán exceder el importe de la garantía de cumplimiento del PEDIDO o CONTRATO. En caso de exceder el porcentaje referido se podrá iniciar el procedimiento de rescisión de PEDIDO o CONTRATO.

La o el PROVEEDOR recibirá un correo electrónico por parte de la bóveda electrónica del IMP donde se le indicará que se comunique al área contratante para la recepción del cálculo de la deducción correspondiente.

El área contratante recibirá un documento de la o el jefe de proyecto donde especificará la deducción por aplicar, una vez que el área contratante cuente con este documento generará el cálculo correspondiente y le solicitará a la o al PROVEEDOR que se presente en las instalaciones del IMP a firmar el documento de aceptación del cálculo y/o aceptación del descuento de su factura.

#### **Rescisión administrativa del PEDIDO o CONTRATO.**

El IMP podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el PEDIDO o CONTRATO, cuando la o el PROVEEDOR incumpla con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el mismo. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de declaración judicial, acatando para ello el procedimiento dispuesto en la Ley.

Las causas que pueden dar lugar a que el IMP inicie el procedimiento de rescisión administrativa del PEDIDO o CONTRATO, en forma enunciativa pero no limitativa son las siguientes:

- A) Si la o el PROVEEDOR no entrega la garantía de cumplimiento dentro del plazo establecido.
- B) Si la o el PROVEEDOR antes del vencimiento del plazo para la entrega de los bienes o prestación de los servicios, manifiesta por escrito su imposibilidad de prestar los mismos.
- C) Una vez agotado el monto límite de aplicación de penas convencionales.
- D) Si la o el PROVEEDOR se niega a corregir los bienes o servicios que el IMP hubiere reclamado como incompletos o discrepantes.
- E) Si los bienes o servicios no cumplen con los estándares de las especificaciones y calidades requeridas en las especificaciones técnicas y el PEDIDO o CONTRATO.
- F) Si la o el PROVEEDOR es declarado en concurso mercantil o de acreedores, o en cualquier situación análoga que afecte su patrimonio.
- G) Si la o el PROVEEDOR cede los derechos de cobro derivados del PEDIDO o CONTRATO, sin sujetarse a la autorización previa y por escrito del IMP.
- H) Si la o el PROVEEDOR no da al IMP o a quien éste designe por escrito, las facilidades o datos necesarios para la supervisión de los servicios.
- I) En general, por el incumplimiento por parte de la o el PROVEEDOR a cualquiera de las obligaciones derivadas del PEDIDO o CONTRATO, petición de oferta y sus anexos o a las leyes y reglamentos aplicables.
- J) Si la o el PROVEEDOR no cumple con las obligaciones laborales de Seguridad Social, conforme a lo indicado en el aparatado de "Responsabilidad laboral" de este PEDIDO o CONTRATO.

#### **Terminación anticipada.**

El IMP podrá dar por terminado anticipadamente el PEDIDO o CONTRATO cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes adquiridos o servicios contratados originalmente, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al PEDIDO o CONTRATO, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública. En estos supuestos la entidad, a través del área de contratación sustentará su decisión en un dictamen en el que precise las razones o las causas justificadas que den origen a las mismas, debiendo reembolsar a la o al PROVEEDOR los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud de la o del PROVEEDOR

dentro de los plazos previstos en la normatividad, y siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el PEDIDO O CONTRATO correspondiente, conforme a los conceptos previstos en el Reglamento de la Ley.

#### **Suspensión de PEDIDO o CONTRATO.**

Cuando en la entrega de bienes o servicios se presente caso fortuito o de fuerza mayor, el IMP podrá suspender la entrega de bienes o la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente entregados, y en su caso se reintegrarán los anticipos no amortizados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables al IMP, éste por conducto del área de contratación, deberá sustentar su decisión a través de un dictamen que precise las razones o las causas que den origen a la misma, y previa petición y justificación de la o el PROVEEDOR, el IMP reembolsará a la o al PROVEEDOR los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el PEDIDO o CONTRATO, conforme a los conceptos previstos en el Reglamento de la Ley. En cualquiera de los casos previstos en este supuesto, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada.

#### **Propiedad Industrial y Derechos de Autor.**

La o el PROVEEDOR acepta que, en relación con el objeto del PEDIDO o CONTRATO, asumirá la responsabilidad total para el caso de que se infrinjan derechos de propiedad industrial y derechos de autor, por lo que se obliga a sacar en paz y a salvo al IMP, de cualquier acción que se interponga en su contra y/o en contra del IMP; obligándose en este caso, a rembolsar y/o indemnizar de cualquier gasto y/o costa judicial, así como los relativos a la defensa legal que se utilice y que realice el IMP por la violación a los derechos de propiedad industrial y derechos de autor de un tercero.

#### **Información reservada, confidencial y de propiedad intelectual.**

Toda la información que sea preparada expresamente para el IMP por parte de las o los licitantes o las o los participantes así como la que el IMP le proporcione a la o al PROVEEDOR, incluyendo información técnica, comercial y de otra índole, será considerada de propiedad confidencial del IMP y por tanto no deberá usarse dicha información para cualquier otro propósito, absteniéndose de divulgar dicha información por cualquier medio como lo son, las publicaciones, conferencias, a cualquier tercero sin el consentimiento previo y por escrito del IMP.

Bajo ninguna circunstancia la o el PROVEEDOR podrá usar para fines comerciales, publicitarios o de cualquier otra índole, el nombre del IMP, su logotipo o cualquier otro signo o símbolo distintivo de su propiedad.

La o el PROVEEDOR bajo ninguna circunstancia podrá usar la información reservada, confidencial o que se encuentre protegida bajo alguna figura de propiedad intelectual, que le sea proporcionada por el IMP, para fines distintos a los acordados en el presente acto jurídico, por lo que deberá tomar las medidas necesarias a fin de resguardarla y restringir el acceso a la misma. Las obligaciones de reserva y confidencialidad persistirán para la o el PROVEEDOR mientras la información no pierda ese carácter de manera legal.

En caso de que, derivado del objeto del presente acto jurídico, se generen resultados que se puedan proteger bajo alguna figura de propiedad intelectual, la o el PROVEEDOR, salvo pacto en contrario acepta que la titularidad de los mismos así como los derechos patrimoniales le corresponderán al IMP.

Dado el caso, la o el PROVEEDOR se obliga a celebrar los instrumentos jurídicos correspondientes para dar mayor certeza jurídica al IMP, respecto de lo mencionado en el presente apartado.

En caso de que, derivado de los servicios prestados por la o el PROVEEDOR, se invadan derechos de propiedad intelectual de terceros, la o el PROVEEDOR se obliga a deslindar al IMP de cualquier acción que se interponga en su cuenta. En caso de violación a lo señalado en este punto, las o los licitantes o las o los participantes o las o los proveedores, según sea el caso, se obligan a indemnizar y sacar en paz y a salvo al IMP en contra de cualquiera y todas aquellas acciones, quejas, demandas, reclamos, pérdidas, costos, daños, procesos, impuestos y gastos, incluyendo honorarios de abogados y costas judiciales que surjan o se relacionen con cualquier violación a la confidencialidad pactada.

#### **Responsabilidad laboral.**

Tratándose de contratación de servicios:

La o el PROVEEDOR, como empresario y patrón de su personal, y de las o los empleados que ocupe o llegare a ocupar para la ejecución del objeto de este PEDIDO O CONTRATO, será la o el único responsable de las obligaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de los pedidos o contratos Individuales o Colectivos de Trabajo que

celebren, y demás disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadoras o trabajadores, obligándose de igual manera a verificar que sus subcontratistas y los de sus vendedoras o vendedores y, en su caso, de las o los beneficiarios de cualquiera de éstos, cumplan con dichas obligaciones.

Asimismo, la o el PROVEEDOR reconoce y acepta que con relación al presente PEDIDO o CONTRATO, actúa exclusivamente como la o el PROVEEDOR independiente, que la o él y sus subcontratistas disponen de los elementos propios y suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadoras o trabajadores, por lo que nada de lo contenido en este instrumento jurídico, ni la práctica comercial entre las partes, creará una relación laboral o de intermediación en términos del artículo 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo, entre la o el PROVEEDOR, incluyendo sus trabajadoras o trabajadores o los de sus subcontratistas, beneficiarios o causahabientes y el IMP.

Durante la vigencia del PEDIDO o CONTRATO, la o el PROVEEDOR deberá entregar a la o el administrador del PEDIDO o CONTRATO de forma bimestral, dentro de los 25 días naturales del mes siguiente o en el momento que sean requeridos por el IMP, copia simple de toda la documentación comprobatoria del cumplimiento de sus obligaciones laborales de Seguridad Social y en particular las afiliadas o afiliados al IMSS y al INFONAVIT.

Por lo anterior, la o el PROVEEDOR acepta que el IMP podrá dentro del presente PEDIDO o CONTRATO o cualquier relación comercial que mantenga con aquel, deducir de los pagos a los que tenga derecho, el monto de cualquier requerimiento de pago derivado de laudo firme ordenado por las Juntas Locales o Federales de Conciliación y Arbitraje, con motivo de los juicios laborales instaurados en contra del IMP por cualquiera de las personas que hubieren sido trabajadoras o trabajadores de la o del PROVEEDOR o sus respectivas vendedoras o vendedores y/o subcontratistas, siempre y cuando las mismas estén directamente relacionadas con los bienes, trabajos o servicios objeto del PEDIDO O CONTRATO. En cualquier supuesto la o el PROVEEDOR, se compromete a brindar al IMP la información y documentación necesaria para la defensa adoptada por éste en dicho juicio, previo requerimiento.

Sin menoscabo de lo anterior, en caso de cualquier reclamación, demanda o contingencia laboral relacionada con los supuestos establecidos en la presente cláusula y proveniente de las o los funcionarios o las o los trabajadores, incluyendo sus beneficiarios o causahabientes, tanto de la o del PROVEEDOR como de sus vendedoras o vendedores y/o subcontratistas, que pueda afectar los intereses del IMP, queda obligada u obligado a sacarlo en paz y salvo de dicha reclamación, demanda o contingencia laboral, obligándose también a resarcir al IMP sí se lo solicita por escrito, de cualquier cantidad que llegaren a erogar para tal contingencia laboral, bajo los términos y condiciones plasmados en el párrafo anterior.

Tratándose de contratación de bienes o servicios:

La o el PROVEEDOR deberá observar y dar cumplimiento al documento que se anexa a la presente convocatoria denominado, "MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES DEL IMP".

Así mismo, las o los proveedores y contratistas deberán dar cumplimiento a los requisitos técnicos indicados en los numerales I, II, III, IV, V y VI que se indican en el anexo técnico, de las medidas citadas en el párrafo anterior.

#### **Sanciones.**

La o el licitante que no firme el PEDIDO o CONTRATO por causas imputables al mismo será sancionado conforme a lo dispuesto en el Título Quinto de la Ley y Capítulo Primero del Título Quinto de su Reglamento. Además serán aplicables las distintas sanciones que estipulen las disposiciones legales vigentes en la materia.

#### **Controversias.**

Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación del PEDIDO o CONTRATO, se resolverán por los Tribunales Federales con sede en la Cd. de México, Distrito Federal en los términos del Título Sexto de la Ley y Capítulo Primero del Título Sexto de su Reglamento.

#### **Inconformidades.**

El procedimiento, plazos y formalidades para la presentación y substanciación de la inconformidad, serán los que se establecen en el Título Sexto de la Ley y Capítulo Primero del Título Sexto de su Reglamento.

#### **Conciliación.**

El IMP o la o el PROVEEDOR, en cualquier momento podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del PEDIDO o CONTRATO, de conformidad a lo dispuesto en el Título Sexto Capítulo Segundo de la Ley.

**Situaciones no previstas.**

Cualquier situación no prevista en ente PEDIDO o CONTRATO podrá ser resuelta por el IMP apegándose a la legislación y demás disposiciones administrativas aplicables. De cualquier manera el IMP estará facultado para realizar las consultas que estime necesarias ante la SFP, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o la Secretaría de Economía, con base en las atribuciones conferidas a éstas.

En su caso, la o el PROVEEDOR deberá entregar la información relacionada con este PEDIDO o CONTRATO y que en su momento requiera la Secretaría de la Función Pública.

**Discrepancias.**

En caso de discrepancia, prevalecerá lo establecido en la convocatoria o petición de oferta respectiva, su junta de aclaraciones y propuestas técnica y económica de la o del PROVEEDOR.

**Compromiso contra la corrupción**

Durante la ejecución del Contrato, las partes se conducirán con apego a los principios de transparencia, honradez e imparcialidad; se obligan a denunciar los actos de corrupción que tengan conocimiento, en general cumplirán con lo establecido en la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, y se comprometen a actuar conforme a los principios consignados en los instrumentos internacionales señalados en la declaración 3 del presente acuerdo de voluntades.

EL PROVEEDOR deberá de acordar con sus subcontratistas en los contratos que al efecto celebren que se comprometen a cumplir con las disposiciones que en materia de anticorrupción se establecen en el presente PEDIDO O CONTRATO.

El PROVEEDOR acuerda que durante la ejecución de este PEDIDO O CONTRATO, ni él, ni sus subcontratistas o empleados de éstos prometerán, ofrecerán o entregarán por sí o por interpósita persona, dinero, objetos de valor o cualquier otra dádiva, a servidor público alguno, que puedan constituir un incumplimiento a la ley penal tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias.

El PROVEEDOR manifiesta y acepta que no hará, ya sea en el país o en el extranjero, (1) directa o indirectamente, dar u ofrecer una ventaja indebida a cualquier persona en relación con el puesto, cargo o comisión, o (2) por sí mismo o cualquier otra persona, directa o indirectamente, pedir, recibir o aceptar una oferta de una ventaja indebida en relación con el puesto, cargo o comisión, o (3) directamente o indirectamente, dar u ofrecer una ventaja indebida con el propósito de influenciar el desempeño de un puesto, cargo o comisión. EL PROVEEDOR acepta que cualquier incumplimiento a esta cláusula constituye un incumplimiento del Contrato.

EL PROVEEDOR deberá de informar de manera inmediata al "IMP" cualquier acto u omisión que pudiera considerarse como acto de corrupción por parte de cualquiera de sus directivos, empleados, trabajadores, por lo que deberá de dar acceso a las autoridades competentes a los documentos que en su opinión sean relevantes para determinar dichos actos.

EL PROVEEDOR deberá de informar de manera inmediata al "IMP":

(a) Cualquier petición o demanda recibida por el PROVEEDOR, o cualquiera de sus subcontratistas o filiales que pudiera constituir una violación a las leyes en materia de anticorrupción o un incumplimiento a las obligaciones relativas a anticorrupción; o

(b) Cualquier denuncia, procedimiento o investigación relacionada con soborno, corrupción o lavado de dinero en contra del PROVEEDOR, sus directores, oficiales, empleados, filiales o subcontratistas en relación con el presente PEDIDO O CONTRATO.

EL PROVEEDOR deberá mantener un sistema de control interno que sea suficiente para garantizar la debida autorización y registro de todas las transacciones y pagos efectuados por el PROVEEDOR.

EL PROVEEDOR deberá permitir al "IMP" ya sea por sí, o a través de terceros, el acceso e inspección de libros, registros e información contable localizadas en las instalaciones del PROVEEDOR con el fin de auditar el cumplimiento del PROVEEDOR a las leyes en materia de anticorrupción y a las obligaciones relativas a anticorrupción previstas en el presente PEDIDO O CONTRATO.

EL PROVEEDOR garantiza que en relación con el presente PEDIDO O CONTRATO, velará, con respecto a cualquier subcontratista o filial, incluyendo de manera enunciativa más no limitativa a cualquier sub-agente, representante u otro proveedor que podrá contratar para actuar en su nombre ante el "IMP", que:

(a) su comportamiento será el adecuado;

(b) obtendrá del subcontratista o filial por escrito su aceptación de cumplir con las leyes en materia de anticorrupción y con las obligaciones relativas a anticorrupción.

En caso de que EL PROVEEDOR o sus filiales o subcontratistas incurran en cualquiera de los actos señalados en la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, en el Código Penal Federal o en la Ley Federal de Competencia Económica mencionados en la declaración 3 del presente PEDIDO O CONTRATO, decretado en resolución definitiva por autoridad jurisdiccional o administrativa competente en territorio nacional que cause ejecutoria, el "IMP" lo considerará como un incumplimiento sustancial al PEDIDO O CONTRATO y se procederá conforme a lo establecido en la cláusula denominada "Rescisión del PEDIDO O CONTRATO"

Por lo anterior, el Administrador del PEDIDO O CONTRATO dará aviso a la Gerencia de Proveduría y Servicios de la Dirección de Finanzas y Administración para que se hagan las anotaciones en el registro de proveedores del "IMP", y se dará vista al Órgano Interno de Control en el "IMP" para los efectos administrativos que procedan.

Revisión Técnica

Revisión Jurídica.

Administración de Bienes y Servicios en la  
Región Marina.  
Las Partes  
"EL PROVEEDOR"

Abogado Delegado de la Unidad de Asuntos Jurídicos  
En la Región Marina  
"EL IMP"

Apoderado Legal

Apoderado Legal

## **APARTADO III**

**FORMA Y TERMINOS QUE  
REGIRAN LOS DIVERSOS ACTOS  
DE LA INVITACIÓN A CUANDO  
MENOS TRES PERSONAS**

La INVITACIÓN será entregada únicamente a los licitantes seleccionados por la convocante por correo electrónico el día **13 del mes de Julio de 2018**, en Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP.89510, en el horario comprendido de 09:00 a 14:00. hs. Para lo cual, será necesario el acuse con el nombre y firma autógrafa de la persona que reciba la documentación, así como la fecha y hora.

O bien, será remitida por correo electrónico el día antes indicado, para lo cual deberá enviar el acuse de recibo en un plazo no mayor de 48 horas por el mismo medio.

## FECHA, HORA Y LUGAR DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO

ACTOS	FECHA	HORA	LUGAR O MEDIO
Visita a las instalaciones.	No Aplica		
Recepción de solicitud de aclaraciones por parte de los licitantes	48 horas antes de la fecha y hora de la presentación de las proposiciones		Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP.89510 a través de Compranet.
Junta de aclaraciones.	No habrá		
Presentación y apertura de proposiciones.	<b>20/07/2018</b>	10:00	Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP. 89510 a través de Compranet.
Acto de Fallo.	<b>26/07/2018</b>	16:00	Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP. 89510 a través de Compranet.
Firma del Pedido	Dentro de los 15 días posteriores a la notificación del fallo	10:00	Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP. 89510 a través de Compranet.

## OBTENCIÓN O CONSULTA DE CONVOCATORIA

Esta convocatoria se podrá obtener a partir de su publicación y hasta inclusive el sexto día previo al acto de recepción y apertura de proposiciones en COMPRANET o consultar en la Unidad Administrativa Norte, en el domicilio Av. Rodolfo Torre Cantú S/N Casi esquina con Callejón de Barriles, Cd. Madero, Tamps., CP.89510, en el horario comprendido de las 09:00 a las 14:00 horas de lunes a viernes.

**VISITA A LAS INSTALACIONES.**- No aplica.

**JUNTA DE ACLARACIONES.**- No habrá.

No habrá junta de aclaraciones, sin embargo las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la INVITACIÓN deberán enviar a través de correo electrónico con el convocante el Ing. José Miguel Martínez Hurtado y/o Ing. Jose Guadalupe Ramon Peralta a las correos [jmmartin@imp.mx](mailto:jmmartin@imp.mx) y [jramon@imp.mx](mailto:jramon@imp.mx), a más tardar el día **17 de julio de 2018 a las 10:00 hrs.**, las cuáles serán respondidas por ese mismo medio. (favor de numerar sus preguntas y/o sus dudas).

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la invitación, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona, se enviarán a través de Compranet 5.0, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha arriba mencionada.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la INVITACIÓN deberán enviar vía correo electrónico, un escrito en el que su firmante manifieste, su interés en participar en la invitación a cuando menos tres personas, por sí, o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante, pudiendo utilizar el formato del Anexo 6. En caso de omitir la presentación de dicho escrito, será motivo de no dar respuesta a las dudas o solicitudes de aclaraciones enviadas.

Cualquier modificación a las bases del concurso, será considerada como parte integrante de las propias bases de dicho concurso.

#### **ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.**

De conformidad con lo previsto por el primero, segundo y último párrafos del artículo 34, 35 fracciones I, II y III de la Ley y artículo 47 de su Reglamento, los licitantes deberán presentar sus proposiciones a través de CompraNet, utilizando los medios de identificación electrónica, identificado con el nombre o razón social del licitante y con el número de la CONVOCATORIA A LA INVITACION, conforme a la fecha y hora establecida en el calendario de los actos del procedimiento referido siendo un acto formal que dará inicio puntualmente, por lo que una vez iniciado el acto, no se recibirán más proposiciones.

Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos en éste punto, no podrán ser retiradas o dejarse sin efectos, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de invitación hasta su conclusión, siendo un acto formal que dará inicio puntualmente, por lo que una vez iniciado el acto, no se recibirán más proposiciones.

En este acto se recibirá la documentación presentada sin efectuar ningún pronunciamiento sobre la misma por lo que aun en el caso de que algún licitante omitiere la presentación de documentos en su proposición, o les faltare algún requisito, esta no será desechada en ese momento; los faltantes u omisiones se harán constar en el formato de recepción de los documentos que integran la proposición y que forma parte de esta convocatoria como **ANEXO 10**.

En este acto se recibirán en forma cuantitativa las proposiciones para su posterior análisis cualitativo.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición por invitación.

La documentación distinta a la proposición presentada podrá presentarse a su elección, dentro o fuera del sobre cerrado.

Los requisitos contenidos en esta convocatoria así como lo establecido en las proposiciones presentadas no serán negociados.

Los licitantes deberán:

a).-Anexar junto con su proposición, copia simple por ambos lados de su identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y, en caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

b).-Presentar la proposición con la propuesta técnica y con la propuesta económica, así como los documentos que se relacionan en la presente convocatoria, firmados por persona facultada para ello, en la última hoja de cada uno de dichos documentos.



c).- Presentar foliada en todas y cada una de las hojas de la propuesta técnica y económica de manera individual en papel membretado de la persona física o moral, el folio también deberá aplicarse a todas las hojas de información complementaria (**De acuerdo con lo señalado en el Art. 50 del Reglamento de la Ley**); establecer un índice del contenido de su proposición.

***EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR SU PROPOSICIÓN A TRAVÉS DE COMPRANET Y DEBERÁ OBSERVAR ADICIONALMENTE LO SIGUIENTE:***

Se presentará en sobre cerrado y sólo podrán presentar una proposición, identificándose con el nombre o razón social del licitante y con el número de licitación, dicho sobre será generado mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información, a través del programa informático que la Secretaría de la Función Pública les proporcione una vez concluido el proceso de certificación correspondiente.

Deberá elaborarse en formatos WORD, EXCELL, PDF, HTML o en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF, según se requiera, incluyendo la documentación no generada por el licitante tales como catálogos y/o folletos y/o fichas técnicas, y / o impresiones de páginas de Internet.

Deberán identificarse, cada una de las páginas que integran la proposición, con los datos siguientes: clave del registro federal de contribuyentes, número de invitación y número de página, cuando ello técnicamente sea posible; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de apertura de las propuestas.

Adicionalmente, deberán emplear en sustitución de la firma autógrafa, el medio de identificación electrónica proporcionado previamente por la Secretaría de la Función Pública.

Se deberá concluir el envío de ésta a CompraNET, a más tardar, una hora antes del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Así mismo, con el propósito de facilitar la presentación de propuestas por medios remotos de comunicación electrónica y agilizar la conducción de los actos del procedimiento de licitación, se recomienda que los archivos que las integran sean identificados con los nombres indicados en el **ANEXO 10**, sin que la omisión de lo establecido en este párrafo sea motivo de desechamiento.

***INDICACIONES GENERALES.***

No se aceptarán proposiciones enviadas por servicio postal o mensajería.

Para esta licitación no aplicará el agrupamiento de servicios en una sola partida.

Los Licitantes deberán proporcionar una dirección de correo electrónico en caso de contar con el.

Asimismo, de conformidad con el supuesto previsto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley, la manifestación del licitante en la que se indique bajo protesta de decir verdad, que es un persona física con discapacidad, o bien tratándose de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad en la proporción que establece dicho precepto legal, el aviso de alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las Personas con Discapacidad.

A elección de los licitantes, se podrán presentar propuestas conjuntas, en este supuesto las proposiciones deberán cumplir adicionalmente con lo dispuesto en el tercero, cuarto y quinto párrafos del artículo 34 de la Ley y 44 de su Reglamento.

## **NOTIFICACIÓN DE FALLO.**

De conformidad al dictamen técnico emitido por el área requirente o área técnica, y al cuadro de criterios de evaluación mediante el mecanismo de puntos o porcentajes, se procederá a la emisión del fallo respectivo.

El fallo se dará a conocer conforme al apartado III de la presente convocatoria y a lo dispuesto en los artículos 37 y 37 Bis de la ley, a través de COMPRANET en la fecha establecida, con base al resultado de la evaluación realizada por el área requirente o área técnica y será puesto a disposición de los interesados para consulta, en el domicilio de la convocante, Ave. Rodolfo Torre Cantú S/N casi equina con callejón de Barriles en Cd. Madero, Tamps.

Así mismo, se difundirá un ejemplar del acta en COMPRANET para efectos de su notificación. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

**Con la notificación del fallo por el que se adjudique el contrato o pedido, las obligaciones serán exigibles para ambas partes a partir de la fecha de notificación del fallo.**

## **FIRMA DEL PEDIDO.**

La firma del Contrato o pedido se efectuará dentro de los 15 días naturales siguientes a la notificación del fallo, en el domicilio de la convocante, de las (08:00) a las (14:00) horas y de (16:00) a (18:00) horas de lunes a jueves y los viernes de (08:00) a (13:00) horas.

Para la firma del contrato o pedido, el licitante con asignación favorable, deberá presentar ante el Responsable de Licitaciones o de Compras del IMP, la siguiente documentación

1. Tratándose de persona moral, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional y copia de identificación oficial y del documento notariado donde le otorgan facultades, al representante legal.
2. Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite su domicilio legal en el territorio nacional y copia de identificación oficial y del documento notariado donde le otorgan facultades, en caso de asistir un representante legal.
3. Acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. De acuerdo a lo que establece el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y la Regla II 2.1.11 de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente, cuando los proveedores que resulten adjudicados con un contrato o pedido cuyo monto sea superior a \$ 300,000.00 sin incluir IVA, los proveedores deberán contar con la opinión positiva por parte del Servicio de Administración Tributaria (SAT) sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales, al momento de suscribirse los mismos.
4. En el caso de que una proposición conjunta resulte adjudicada, el pedido será firmado por representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, quienes serán considerados, para efectos del pedido, como responsables solidarios y/o mancomunados.
5. En el supuesto de que se adjudique el PEDIDO a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en el artículo 44 del Reglamento y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el PEDIDO respectivo, deberán constar en escritura pública, salvo que el PEDIDO sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición

conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta.

6. De acuerdo al Art.48 de la ley deberá de entregar garantía de cumplimiento del contrato a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realice dentro del citado plazo y será por un 10% del monto total del pedido sin incluir el I.V.A., expedida por una institución mexicana autorizada para garantizar la entrega de los servicios. (**Anexo No.05**)

## **APARTADO IV**

**REQUISITOS QUE LOS  
LICITANTES DEBEN CUMPLIR EN  
EL PROCEDIMIENTO DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS  
TRES PERSONAS**

## METODO DE PUNTOS Y PORCENTAJE

### REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICO

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante
1	Propuesta técnica conforme a lo solicitado en el punto 1 del presente apartado. Se evaluara conforme al apartado V de la convocatoria.

#### 1 PROPUESTA TÉCNICA.

Elaborar su propuesta técnica (ANEXO 07), con la información siguiente:

- 1.1.-Nombre del Licitante invitado
- 1.2.-No. de invitación
- 1.3.-No. de partida, cantidad y unidad de medida.
- 1.4.-Descripción detallada de las especificaciones y características técnicas de los servicios conforme a lo solicitado en el anexo técnico.
- 1.5.-Nombre y firma autógrafa de la persona física o del Representante Legal de la persona moral.

En caso de realizarse junta de aclaraciones deberá considerar en su proposición las modificaciones asentadas en el acta correspondiente.

Los siguientes requisitos deberán adjuntarse en su propuesta técnica en el orden siguiente:

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante	Se evaluará conforme a lo señalado en el Apartado V de esta convocatoria.
S/N	Presentar mínimo 2 y máximo 6, de documentos donde se acredite que el personal que participará en contratos o servicios objetos de este concurso, donde se acredite la experiencia en el servicio de mantenimiento a equipos eléctricos.	1.1.1 Experiencia en asuntos relacionados con la materia.
S/N	Presentar mínimo 2 Currículas y máximo 6, del personal que participará en el servicio que cuente con la instrucción y habilidades correspondientes, deberá anexar copia de la documentación que acredite dicho nivel académico o profesional, con respecto al servicio de mantenimiento eléctrico.	1.1.2 Competencia y habilidad del licitante.
S/N	Presentar mínimo 2 currículas y máximo 6, del personal que participará en el servicio, objeto de este concurso anexando copias de la capacitación relacionada con dicho servicio, que hayan tenido en los últimos dos años, en el ramo del servicio de mantenimiento eléctrico.	1.1.3 Dominio de herramientas relacionadas al servicio.
S/N	Presentar la última declaración fiscal anual del año 2017 y la última declaración fiscal provisional del I.S.R. del año 2018 presentadas ante la S.H.C.P. así como documentación que demuestre que cuentan con los equipos necesarios para otorgar el servicio que se solicita.	1.2 Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante	Se evaluará conforme a lo señalado en el Apartado V de esta convocatoria.
	<p>Demostrar con documentos que cuenta con oficinas legalmente establecidas dentro del territorio nacional.</p> <p>Presentar documento membretado en donde se comprometa a suministrar refacciones nuevas y originales.</p>	
S/N opcional	<p>Manifestación bajo protesta de decir verdad, que es una persona física con discapacidad, o bien es una empresa que cuenta con trabajadores con discapacidad en una proporción de al menos el 5 % de la totalidad de la plantilla de empleados, deberá además presentar el alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las Personas con Discapacidad.</p>	1.3 Empresas que cuentan con discapacitados.
S/N opcional	<p>Documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña y mediana empresa, o bien un escrito de manifestación bajo protesta de decir verdad que cuenta con el carácter de MIPYMES. (ANEXO 11)</p>	1.4 Participación de MIPYMES
S/N opcional	<p>Certificado emitido por las autoridades y organismos facultados para tal efecto que acredite que la empresa aplica políticas y prácticas de igualdad de género.</p>	1.5 Igualdad de Género
S/N	<p>Presentar mínimo 2 copias y máximo 6 copias de contratos o pedidos con entidades y dependencias o empresas en donde haya proporcionado servicios de la misma naturaleza del objeto de esta convocatoria, en el periodo de 2013 a 2017. Para acreditar el número de años de experiencia, mínimo un año y máximo 5, se aceptará la presentación de contratos plurianuales a efecto de sean susceptibles de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones.</p>	2.1 Experiencia del licitante
S/N	<p>Presentar mínimo 2 copias y máximo 5 copias de contratos o pedidos con entidades y dependencias o empresas donde hayan suministrado servicios con las mismas o muy similares características de las que requieren en la contratación a</p>	2.2 Especialidad del licitante

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante	Se evaluará conforme a lo señalado en el Apartado V de esta convocatoria.
	realizar en esta Licitación, en el periodo de 2013 a 2017. Para acreditar el mayor número de contratos de la misma especialidad.	
S/N	Presenta documento que precisa la Metodología de trabajo que incluye, procedimiento propuesto para la ejecución del mantenimiento preventivo de los equipos eléctricos de este servicio de acuerdo a las especificaciones técnicas de esta Convocatoria. Incluyendo diagramas, esquemas, etc.	3.1 Metodología utilizada por el licitante.
S/N	Presenta documento que indica el plan de trabajo que incluye tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos eléctricos de este servicio de acuerdo a las especificaciones técnicas de esta Convocatoria, número de técnicos y ayudantes que realizarán las actividades Incluyendo diagramas, esquemas,etc.	3.2 Plan de trabajo propuesto por el licitante.
S/N	Documento con el esquema estructural y organizacional de recursos humanos con que cuenta el licitante y que le permita cumplir con las obligaciones previstas en el anexo técnico.	3.3 Esquema estructural de recursos humanos del licitante.
S/N	Presentar como mínimo 2 copias y máximo 5 copias de contratos o pedidos de servicios de la misma naturaleza de la contratación a realizar, formalizados con alguna dependencia o entidad o cualquier otra persona, en el periodo del 2011 al 2016, junto con los documentos con los que se corrobore el cumplimiento de cada uno de ellos, (de los mismos contratos o pedidos que se presenten para este rubro), estos últimos pueden ser, el documento que emitan las dependencias o entidades o cualquier otra persona en donde indiquen que el licitante cumplió con todas sus obligaciones contractuales o copia de la cancelación de la garantía de cumplimiento o cualquier otro documento donde se demuestre el cumplimiento de los contratos o pedidos.	4. Cumplimiento de contratos del licitante.

Cabe mencionar que en todos los requisitos anteriores el puntaje más alto se asignará al proveedor que presente el mayor número de documentos, que se apeguen en su totalidad a lo solicitado, y de allí se asignará el porcentaje proporcional al resto. El proveedor que no presente el mínimo solicitado en alguno de los requisitos no registrará puntaje en el mismo.

REQUISITOS DE CARÁCTER ECONÓMICO

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante
2	Propuesta económica conforme a lo solicitado en el punto 2 del presente apartado. Se evaluara conforme al apartado V de la convocatoria.

2 PROPUESTA ECONÓMICA.

Elaborar su propuesta económica, conforme al anexo 08.

- 2.1 Nombre del Licitante invitado.
- 2.2 No. de invitación.
- 2.3 No. de partida, cantidad y unidad de medida.
- 2.4 Precio unitario por partida en Moneda Nacional sin I.V.A.
- 2.5 Precio total en Moneda Nacional sin I.V.A.
- 2.6 Incluir una descripción de manera genérica de cada partida.
- 2.7 Nombre y firma autógrafa de la persona física o del Representante Legal de la persona moral.

Se deberá cotizar precios fijos en moneda nacional hasta con dos decimales.

REQUISITOS DE CARÁCTER LEGAL Y ADMINISTRATIVO

Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante	Criterios de Evaluación	Causas de Desechamiento
Anexo 01	Escrito para acreditar la existencia legal y personalidad del licitante, que incluya toda la información contenida en el Anexo 01, el cual podrá utilizar como formato, debiendo contener la manifestación bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para suscribir la proposición.	EL IMP VERIFICARÁ	
		Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el Anexo 01.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el Anexo 1.
Anexo 02	Escrito de manifestación de nacionalidad mexicana que incluya toda la información contenida en el Anexo 02 el cual podrá utilizar como formato.	EL IMP VERIFICARÁ	
		Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el anexo 02.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el anexo 02.
Anexo 03	Escrito de declaración de integridad bajo protesta de decir verdad, que incluya toda la información contenida en el Anexo 03, el cual podrá utilizar como formato.	EL IMP VERIFICARÁ	
		Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el Anexo 03.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el Anexo 03.
Anexo 04		EL IMP VERIFICARÁ	



Referencia	Requisitos que deberá cumplir el licitante	Criterios de Evaluación	Causas de Desechamiento
	Escrito bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley, que incluya toda la información contenida en el Anexo 04, el cual podrá utilizar como formato.	Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el Anexo 04.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el Anexo 04.
Anexo 09	Manifestación de que ha leído la presente convocatoria y está conforme con los criterios de las bases y cuenta con la capacidad legal, técnica y financiera (ANEXO 09).	EL IMP VERIFICARÁ	
		Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el Anexo 09.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el Anexo 09.
Anexo 12	Formato de Encuesta de Salida 2014, debidamente requisitado, que se anexa para fines de transparencia. ANEXO 12	EL IMP VERIFICARÁ	
		Que se presente el escrito y que cumpla con lo solicitado en el Anexo 12.	No presentar el escrito o que éste no cumpla con lo solicitado en el Anexo 12.

#### **OTRAS CAUSAS DE DESECHAMIENTO.**

El señalar condicionantes dentro de sus proposiciones, a cualesquiera de los requisitos establecidos en esta INVITACIÓN.

Cuando la autoridad competente compruebe que el LICITANTE se encuentra en alguno de los supuestos a que se refieren los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LEY.

Cuando se presente más de una propuesta técnica o económica para la(s) partida (s) del (los) servicios por un mismo LICITANTE.

Cuando habiéndose presentado un error de cálculo en la propuesta económica, el LICITANTE no acepte la rectificación por parte de la CONVOCANTE, solo en el caso de que la corrección no implique la modificación de precios unitarios.

Cuando la autoridad competente compruebe que como parte de la documentación presentada existan documentos alterados o apócrifos.

Cuando se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los servicios o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener ventaja sobre los demás licitantes.

Cuando la puntuación o unidades porcentuales obtenidos en la evaluación de la propuesta técnica sea inferior a 45 puntos.

## **APARTADO V**

# **CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN DEL PEDIDO**

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

### **1.- (Puntos y porcentajes)**

Propuesta técnica

La puntuación o unidades porcentuales a obtenerse en la propuesta técnica para ser considerada solvente son 45 puntos de los 60 máximos, y se desglosan de la siguiente forma:

#### **1 Capacidad del licitante: valor 21 puntos.**

##### 1.1 Capacidad de los recursos humanos valor 10 puntos.

1.1.1 Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación: valor 3 puntos.

1.1.2 Competencia y habilidad en el trabajo de acuerdo a sus conocimientos académicos o profesionales: valor 5 puntos.

1.1.3 Dominio de herramientas relacionadas con el servicio, como puede ser el idioma, programas informáticos o participación en la resolución o tratamiento de problemáticas similares a la que sea materia del servicio de que se trate: valor 2 puntos.

##### 1.2 Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento: valor 8 puntos.

1.3 Empresas que cuenten con discapacitados o participación de discapacitados: valor 1 puntos.

1.4 MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica relacionados directamente con la prestación del servicio objeto de este procedimiento: valor 1 puntos.

1.5 Empresas que apliquen políticas y prácticas de igualdad de género, conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto: valor 1 puntos.

#### **2 Experiencia y especialidad del licitante: valor 18 puntos**

2.1 Experiencia, al que acredite mayor tiempo prestando servicios similares a los requeridos en el procedimiento de contratación: valor 10 puntos.

2.2 Especialidad, al licitante que presente mayor número de contratos o documentos con los cuales acredite que ha prestado servicios con las características específicas y en condiciones similares a las establecidas en la invitación: valor 8 puntos

Para el Rubro 2) la convocante asignara el máximo de puntuación de cada subrubro al licitante que acredite mayor número de años de experiencia y presente el mayor número de contratos o documentos que cubran los subrubros señalados. A partir de este

máximo asignado la convocante efectuara el reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes.

En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años de experiencia y presenten el mismo número de contratos o documentos para la especialidad, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentran en este supuesto.

### **3 Propuesta de trabajo: valor 9 puntos**

3.1 Metodología utilizada por el licitante para la prestación del servicio: valor 4 puntos

3.2 Plan de trabajo propuesto por el licitante: valor 4 puntos

3.3 Esquema estructural de recursos humanos del licitante: valor 1 puntos.

### **4 Cumplimiento de contratos del licitante: valor 12 puntos**

Se le darán 12 puntos al licitante que acredite tener más contratos cumplidos satisfactoriamente a partir del mínimo establecido en la invitación, en términos del Reglamento:

Al resto de los licitantes que acrediten el mínimo de contratos y que no correspondan al máximo se les asignara puntuación de manera proporcional al número de contratos que acrediten haber cumplido.

Si no presenta el mínimo de contratos solicitados, no se le dará puntuación.

**La propuesta económica más baja de las técnicamente aceptadas tendrá un valor de 40 puntos** y se aplicara la siguiente fórmula:

$$PPE = MP_{emb} \times 40 / M_{pi}$$

PPE= Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la propuesta económica.

MP<sub>emb</sub>= Monto de la propuesta económica más baja.

MP<sub>i</sub>= Monto de la i-esima propuesta económica.

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, se aplicara la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + PPE \quad \text{para toda } j = 1, 2, \dots, n.$$

Donde:

PT<sub>j</sub>= Puntuación o unidades porcentuales totales de la proposición.

TPT= Total de puntuación o unidades porcentuales asignados a la proposición técnica.

PPE= Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta económica.

El subíndice "j" representa las demás proposiciones determinada como solventes como resultado de la evaluación.

La proposición solvente más conveniente para el estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto en el numeral Sexto de los

lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, emitidos por la Secretaría de la Función Pública, las cuales fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de septiembre de 2010.

**CRITERIOS DE ADJUDICACION:**

El contrato o pedido se adjudicara al licitante que cumpla con todos los requisitos legales, administrativos y que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a la convocatoria.

## **APARTADO VI.**

# **REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL**

## **Lineamientos generales del SIASSOPA para empresas contratistas y proveedores del Instituto Mexicano del Petróleo.**

### **Objetivo**

Establecer los lineamientos generales de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental que las empresas contratistas y proveedoras deben cumplir, a fin de prevenir incidentes y accidentes al personal, equipos, instalaciones y daños al medio ambiente, en el desarrollo de las actividades que lleven a cabo dentro de las instalaciones o en nombre del IMP.

### **Alcance**

Las disposiciones contenidas en este documento son de aplicación general y obligatoria para las empresas contratistas y proveedores de servicios en todos los centros de trabajo o en nombre del IMP, donde realicen actividades.

### **Desarrollo**

#### **1. Requerimientos generales**

##### **1.1 Conocer los requerimientos**

1.1.1 Con motivo de los trabajos, servicios o actividades derivados del contrato que en su caso hayan celebrado con el Instituto, es obligación de las compañías contratistas o proveedores instruir al personal que asignen para trabajar en las instalaciones del IMP, respecto al contenido y cumplimiento de los presentes lineamientos.

1.1.2 Presentar y acreditar en forma documental, cuando se le haya asignado un contrato, que el personal que laborará en las instalaciones está amparado en sus derechos conforme a lo establecido por la Ley Federal del Trabajo. Quedando aclarado en el contrato que la relación laboral entre el contratista y sus trabajadores es completamente su responsabilidad.

##### **1.2 Contar con un responsable**

1.2.1 Deberá contar con una persona responsable en seguridad y calificada que tenga conocimientos de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental (no se puede delegar la responsabilidad del contratista a los subcontratistas).

1.2.2 Previo al inicio de sus funciones, presentar la documentación que le solicite el IMP para su evaluación y validación.

El/la responsable de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental y quienes son 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 funciones en más de un contrato en el mismo periodo.

1.2.3. La o el responsable de seguridad por parte de la empresa contratista o proveedora deberá encontrarse en las instalaciones donde se realice el trabajo, durante la ejecución de las actividades motivo del contrato.

##### **1.3 Presentación de programas**

1.3.1 Deberán establecer e implementar un programa de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental para sus empleados que se entregará previo al inicio de sus actividades (Formato SIASSOPA 06-02). Este programa debe incluir el cumplimiento de la legislación y sus reglamentos federales, estatales y locales vigentes.

1.3.2 Realizar pláticas diarias de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental con su personal, de conformidad con las actividades a ejecutarse, conforme al objetivo y alcance de su programa.

##### **1.4 Orden y limpieza**

1.4.1 Mantener en condiciones limpias y ordenadas sus áreas de trabajo.

1.4.2 A la entrega-recepción de la obra o servicio, el lugar donde se ejecutaron los trabajos debe estar limpio, libre de materiales, residuos, equipo sobrante y sin afectaciones al terreno, estructuras o instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo.

1.4.3 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 vayan a utilizar posteriormente en el mismo sitio y confinarlos al área que indique el IMP.

1.4.4 El área de administración de obra pública y mantenimiento de inmuebles de sede o su similar en regiones, como encargada de administrar los espacios dentro de las instalaciones del IMP, previa solicitud por escrito de la compañía contratista o proveedor, podrá asignarle un lugar adecuado para su instalación.

1.4.5 La instalación debe estar construida de material no combustible, identificada con la razón social de la compañía contratista o proveedora, las instalaciones eléctricas deben ser de uso rudo, debidamente aisladas, contar con el número suficiente de extintores contra incendio que le sean requeridos por el equipo de implantación, o por el responsable del centro de trabajo y contar con un botiquín de primeros auxilios en el lugar de trabajo con el material necesario.

1.4.6 Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que emita el IMP en materia de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental, sin perjuicio de las demás disposiciones legales que está obligado a cumplir.

1.4.7 Al finalizar el contrato o haber entregado la obra, la empresa contratista está obligada a entregar los espacios a obra institucional tal como se les entregaron, en un tiempo máximo de tres días.

## **2. Requerimientos de capacitación**

### **2.1 Programa de capacitación**

2.1.1 La empresa contratista deberá elaborar y entregar el programa de reforzamiento de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental de acuerdo con las actividades a realizar.

2.1.2 La empresa contratista o proveedora deberá mostrar evidencia documental de que su personal está capacitado para cumplir con el trabajo contratado, dicha capacitación deberá estar avalada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

2.1.3 Dar las facilidades a su personal que labora dentro de las instalaciones del IMP, para que reciba una inducción, por parte del equipo de implantación cuando éste lo requiera. La capacitación comprenderá 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.

2.1.4 La empresa contratista o proveedora deberá mostrar evidencia documental de que su personal está capacitado en temas de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental, con base a lo especificado en la Ley Federal del Trabajo u otras leyes, sus reglamentos y normas aplicables.

2.1.5 La empresa contratista o proveedora debe contar con registros para cada uno de sus trabajadores, en los cuales anotará los cursos, pláticas y prácticas recibidas, con las fechas en las que se dieron dichos eventos, con una vigencia de tres años como máximo.

2.1.6 Las compañías contratadas, que por el tipo de actividad a desarrollar, se vean en la necesidad de contratar personal de manera temporal, deben presentar evidencias de haber brindado al personal que intervendrá en los trabajos dentro de las instalaciones del IMP, un curso básico de inducción a la seguridad, salud ocupacional y protección ambiental.

## **3. Requerimientos de seguridad física**

### **3.1 Registro e identificación**

3.1.1 La empresa contratista debe entregar a quien realiza la supervisión del área requirente una lista de quienes estarán laborando dentro de las instalaciones del IMP. Quien supervisa deberá entregar una copia al equipo de implantación, así como las altas y bajas del personal durante la vigencia del contrato.

3.1.2 La empresa contratista o proveedora debe proporcionar a su personal credencial que lo acredite como integrante de la compañía a la que pertenece, incluyendo nombre y logo de la empresa, la cual deberá mostrar cuando se le solicite para su identificación en caso de accidente o cuando incurra en situación de actos inseguros durante el desarrollo de sus actividades. En su defecto, se notificará a quien supervisó el contrato para que se apliquen las medidas correspondientes.

### **3.2 Acceso a instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo**

3.2.1 Los accesos para ingreso o salida del personal de la empresa contratista o proveedora a las instalaciones del IMP, deben ser a través de los sitios indicados por el Instituto.

3.2.2 No ingresar a las instalaciones del IMP o áreas de trabajo con aliento alcohólico, bajo el efecto de drogas o cualquier enervante.



3.2.3 No ingresar armas de fuego o sustancias ilícitas en las instalaciones de IMP u Organismos Subsidiarios de PEMEX. Las herramientas punzocortantes sólo pueden ingresarse a las instalaciones con la autorización correspondiente del residente del equipo implantador, siempre y cuando esté plenamente justificada su utilización en los trabajos motivo del contrato.

3.2.4 Al conducir o transportarse en vehículos automotores dentro de las instalaciones del IMP, usar el cinturón de seguridad.

3.2.5 Al conducir vehículos dentro de las instalaciones, respetar los señalamientos viales y límites de velocidad establecidos en los centros de trabajo. Respetar a circulación y lugares asignados, además respetar las señales de tránsito internas y externas a las instalaciones.

3.2.6 Al transportar personal en vehículos automotores dentro de las instalaciones del Instituto, 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.

3.2.7 Previo a la utilización de maquinaria o equipos que por sus dimensiones, pesos o sustancias que contenga, representen un riesgo para los trabajadores, ambiente o instalaciones del Instituto, solicitar al equipo de implantación, el permiso para operar dentro de instalaciones.

### **3.3 Políticas de uso de estacionamientos**

3.3.1 Cuando se requieran ingresar vehículos a las instalaciones por parte de las empresas contratistas o proveedoras deberán cumplir con lo establecido en el Instituto.

3.3.2 Estacionar sus vehículos en posición de salida, en áreas autorizadas, evitando obstaculizar las salidas normales y de emergencia, hidrantes, gabinetes con manguera contra incendios, equipo contra incendio y zonas o pasillos de circulación de personal. Evitar usar lugares para discapacitados, si no es el caso.

### **3.4 Permisos para el uso de cámaras y teléfonos**

3.4.1 Previo al uso de radios de comunicación dentro de las áreas de riesgo en las instalaciones del IMP o cualquier equipo que emita frecuencias que alteren los sistemas de seguridad de los procesos, obtener la autorización del equipo de implantación y acatar las recomendaciones que se le den al respecto.

### **3.5 Daño a la Propiedad**

3.5.1 La empresa contratista se obliga asumir las consecuencias y daños ocasionados a las instalaciones del IMP, derivado de los trabajos del contrato que se le asigne.

3.5.2 Si con motivo de sus actividades la propiedad del IMP resulta dañada, quien supervise por parte de la compañía deberá informar de inmediato a quien supervise por parte del área requirente.

## **4. Requerimientos de seguridad industrial**

### **4.1 Registro y notificación e investigación de incidentes y accidentes**

4.1.1 Las empresas contratistas responsables o afectadas deben realizar una investigación completa y presentar un informe por escrito al responsable del SSIASOPA y/o equipo implantador, en las 24 horas desde el momento del incidente.

4.1.2 Participar en las reuniones a las que convoque el/la responsable del SSIASOPA para tratar asuntos relacionados con la identificación, análisis y control de los riesgos involucrados en sus actividades.

4.1.3 La empresa contratista debe informar acerca de cualquier condición insegura, y tomar medidas correctivas inmediatas cuando observe una violación de l  
a seguridad del trabajo, un incendio o riesgo de seguridad ambiental, tomando como referencia el procedimiento de negativa a trabajar bajo condiciones riesgosas del IMP.

4.1.4 Otorgar las facilidades necesarias a efecto de que se realicen las investigaciones de incidentes/accidentes.

### **4.2 Respuesta a emergencias**

4.2.1 En caso de una emergencia dentro de las instalaciones del IMP, por ejemplo: conato de incendio, fuga o derrame, incidente, accidentes menores, entre otros; informar a quien sea responsable del área donde se lleve a cabo la actividad y al equipo de implantación (verificar el número de extensión en el permiso de trabajo, para notificar la emergencia al área correspondiente).

4.2.2 Se prohíbe fotografiar las situaciones de emergencia a menos que quien es responsable del SSIASOPA o equipo de implantación lo apruebe.

4.2.3 No realizar comentarios respecto de las emergencias a los medios de comunicación.

4.2.4 Quien es responsable de seguridad del contratista deberá elaborar un plan de respuesta a emergencias, acorde con los riesgos propios de las actividades a realizar y del área.

4.2.5 Participar en la planeación y práctica de simulacros que el Instituto Mexicano del Petróleo establezca para las instalaciones donde realice sus actividades, bajo la coordinación del equipo de implantación.

4.2.6 Solicitar al equipo de implantación que se le impartan pláticas del plan de respuesta 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 del conocimiento de su personal.

#### **4.3 Accidentes que Involucran lesiones graves o la muerte**

4.3.1 En caso de un accidente grave, llamar al número de emergencia ubicado en el permiso de trabajo, pedir asistencia inmediata y proporcionar los primeros auxilios.

4.3.2 El personal médico del IMP ayudará en una emergencia que ponga en riesgo la vida de quienes trabajen para las empresas contratistas.

4.3.3 Se debe solicitar asistencia médica externa a través de quien sea responsable de seguridad de la empresa contratista, cuando sea necesario.

4.3.4 El personal del servicio de vigilancia del IMP informará a quien sea responsable del SSIASOPA la llegada del servicio médico externo y escoltará a los vehículos de emergencia al sitio donde se ubique el accidente.

#### **4.4 Equipo de protección personal**

4.4.1 La empresa contratista debe proporcionar a su personal el equipo de protección personal (EPP) adecuado para las actividades y de acuerdo con los riesgos identificados en la instalación o en el trabajo a realizar.

4.4.2 Utilizar equipo de protección personal en buen estado, la ropa de trabajo y casco deben contar con el logotipo de la empresa contratista y sin el logotipo del IMP, el cual debe ser específico para las actividades a desempeñar y debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en la NOM-017-STPS.

4.4.3 El equipo básico de protección personal necesario para el desarrollo de actividades generales se compone de:

Ropa de trabajo 100% algodón (camisola de manga larga y pantalón u overol)

Zapatos de seguridad

4.4.4 La ropa de trabajo que proporcione la empresa contratista o proveedora a sus trabajadores debe ser de igual color para todo el personal para facilitar su identificación; esta ropa se debe portar en forma obligatoria, durante todo el tiempo de permanencia dentro de las instalaciones del Instituto. ( el color debe ser diferente entre compañías contratistas).

4.4.5 La ropa de trabajo consiste en overol de algodón o camisa de manga larga y pantalón tipo recto de algodón.

4.4.6 El casco de seguridad deberá contar con el logotipo de la empresa proveedora o contratista y cumplir las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009 "Seguridad-equipos de protección personal cascos de protección- clasificaciones, especificaciones y métodos de prueba" y con la NMX-055-SCFI-2002 "Seguridad-equipos de protección personal – cascos de protección industrial – clasificación, especificaciones y métodos de prueba", conforme al uso que esté destinado. Los cascos y sus accesorios no deben contener elementos metálicos y no deben ser utilizados si presentan fracturas o deformaciones.

4.4.7 Se deberá portar calzado de seguridad adecuado a las actividades a desarrollar, con suela antiderrapante y casquillo de protección; la calidad de los materiales y especificaciones deben cumplir o exceder lo establecido en la NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-equipos de protección personal-calzado de protección-clasificación, especificaciones y métodos de prueba".

4.4.8 Se deben usar lentes de seguridad al realizar actividades que impliquen riesgos de lesiones o daños a los ojos por impacto, que cumplan o excedan la norma NMX-S-057-SCFI-2002 "Seguridad-equipos de protección personal-protectores oculares primarios contra impactos-requerimientos y métodos de prueba" y la especificación técnica para otros tipos de riesgo. Los lentes deben cumplir o exceder las especificaciones que en materia de seguridad se especifiquen en las normas internacionales o extranjeras aplicables. Los lentes deben ajustarse perfectamente a la cara de quien es usuario. No deben utilizarse lentes que presenten fracturas en cualquiera de sus partes o deterioro en la lente que impidan la visibilidad de quien lo usa.

4.4.9 Usar guantes acordes con las actividades a realizar.

4.4.10 La o el responsable de seguridad de la empresa contratista debe supervisar el uso del equipo de protección personal.

## **4.5 Trabajos peligrosos**

4.5.1 Antes de iniciar trabajos con riesgo potencial en instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo, tramitar el permiso de trabajo correspondiente, cumpliendo con el procedimiento para trabajos peligrosos.

4.5.2 Al tramitar el permiso de trabajo, de acuerdo con el análisis de seguridad en el trabajo, indicar el equipo de protección personal que se usará adicionalmente al “equipo básico de protección personal” establecido en el requerimiento 4.3.3 del presente anexo, indicando recomendaciones al respecto. El equipo adicional depende de las actividades a realizar, y pueden ser las 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), 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 respiración autónoma o sistema de aire tipo cascada), cinturón de seguridad con arnés tipo paracaídas con doble cable (1.80 m.) de vida, aditamento de desaceleración y cinturón, faja para soporte lumbar, bandolas y líneas de sujeción.

4.5.3 En caso de incumplimiento del punto anterior, será suspendida la actividad de la compañía contratista o proveedora, sin responsabilidad o perjuicio para el IMP, se comunicará al personal de la administración o área del Instituto que solicitó la contratación del servicio u obra para que a su vez le comuniquen al responsable de seguridad de la compañía contratista o proveedor las desviaciones detectadas. Será responsabilidad de la empresa contratista o proveedora, los tiempos perdidos y en su caso el incumplimiento en la entrega de los trabajos así como los cargos que se generen derivados de este incumplimiento.

4.5.4 Cualquier variación en las condiciones bajo las cuales se autoriza el permiso para trabajos de alto riesgo, será motivo de cancelación de éste, debiéndose suspender de inmediato los trabajos contratados y serán responsabilidad del ejecutante los daños que se pudieran ocasionar a las personas o bienes de la institución.

4.5.5 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.

## **4.6 Dispositivos de seguridad para vehículos, maquinaria y equipos**

4.6.1 Los vehículos de la compañía contratista o proveedora que requieran ingresar a alguna área restringida de las instalaciones del IMP, deben reunir las siguientes condiciones mínimas de seguridad:

Contar con mata chispa en los escapes, ingresar con la válvula de escape directo cerrada, no presentar fugas de gasolina, diesel o aceite de engranaje o transmisión del propio vehículo, no presentar trazas de líquidos inflamables o combustibles en las plataformas de los transportes, así como contar con los dispositivos necesarios para realizar conexiones a tierra, que aseguren las actividades de carga y descarga.

El funcionamiento del freno de emergencia del vehículo, luces, alarma de reversa y condiciones del vehículo en general deben ser óptimas, además se debe contar con botiquín de primeros auxilios, extintor y señalamientos preventivos.

4.6.2 Los vehículos de las empresas contratistas o proveedoras deben permanecer en el interior de las instalaciones el tiempo estrictamente necesario para realizar las actividades para las que fueron contratados, evitando entorpecer el tráfico vehicular interno o generar acciones que pongan en peligro a las personas, otros vehículos o bienes en general del Instituto, debiendo respetar los señalamientos de circulación y límites de velocidad establecidos.

4.6.3 Los vehículos no deben obstruir hidrantes, gabinetes con equipo contra incendio, cisternas, ni subestaciones eléctricas o rampas para discapacitados.

4.6.4 Las grúas que utilice la empresa contratista o proveedora deben cumplir con las condiciones requeridas de seguridad como: manejar cargas con la capacidad de diseño, no transportar personal en el exterior, usar el equipo adecuado y requerido para su operación en las maniobras; estas mismas condiciones se aplicarán para los montacargas.

4.6.5 En caso de que las compañías contratistas o proveedoras requieran efectuar maniobras en lugares de tráfico vehicular continuo o tránsito de personas, éstas deben solicitar a quien es responsable del SIASSOPA o responsable de centro de trabajo, su asesoría para delimitar las áreas y evitar riesgos de incidentes o accidentes a personas, vehículos e inmuebles.

4.6.6 Cuando las mismas zonas de tránsito o de trabajo tengan que ser utilizadas por varios contratistas, estos deberán coordinar sus actividades de acuerdo con quien es responsable del SIASSOPA o responsable del centro de trabajo. Se debe tener en cuenta que cada contratista será responsable de las acciones de sus empleados/as.

4.6.7 Dotar de mata chispas que operen correctamente en 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.

4.6.8 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".

4.6.9 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)". Asimismo, dotar de tierra física a esos equipos conforme a la NOM-029-STPS-2011 "Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - condiciones de seguridad".

#### **4.7 Señalización**

4.7.1 Obedecer y respetar las señalizaciones prohibitivas o restrictivas, así como atender las informativas que se tengan en las instalaciones del Instituto Mexicano del Petróleo. De igual manera, instalar las señalizaciones correspondientes a sus actividades objeto del contrato; la señalización deberá cumplir con la Norma NOM-026-STPS-1999 "Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías".

4.7.2 Acordonar con cintas de polietileno de color amarillo o rojo e identificar con señalamientos las zonas donde se ejecuten trabajos con riesgo potencial para el personal o quien transite por la zona.

4.7.3 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.

#### **4.8 Identificación de productos, equipos y sustancias químicas**

4.8.1 Entregar las hojas de datos de seguridad e instrucciones de uso o aplicación de los productos o sustancias químicas que se suministren al instituto. Asimismo, 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.

4.8.2 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, serán las que se especifican en los anexos del contrato. La identificación debe ser de acuerdo con 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".

#### **4.9 Instalaciones eléctricas**

4.9.1 Todo trabajo que requiera el uso de toma de corriente en alimentadores y líneas eléctricas, deben contar con la aprobación por escrito del equipo implantador, para prevenir cualquier tipo de condición insegura que pudiera producir un incidente o accidente.

4.9.2 Cuando se haga uso de herramientas eléctricas portátiles, se debe verificar que los cables se encuentren en buen estado, que el equipo se conecte adecuadamente con protección a tierra, no se debe usar conexiones provisionales o carentes de aislamiento.

4.9.3 Si es necesario utilizar extensiones eléctricas, estas deben ser de uso rudo, vigilando que no descansen sobre superficies húmedas o metálicas; los puntos de unión deben estar debidamente protegidos con cinta de aislar.

4.9.4 Los cables de energía eléctrica que utilicen la compañía contratista o proveedora, deben estar en buen estado (empalmes y conexiones debidamente aislados) y no estar cerca de registros de drenajes o materiales inflamables o combustibles. En las áreas que así lo demanden, se utilizarán equipos y sistemas de conexión a prueba de explosión.

4.9.5 La conexión a tierra de equipos para soldar, deberán contar con gancho para sujetarse a presión, la conexión se realizará preferentemente a un pozo de "tierras" o estructuras cercanas. Por ningún motivo se conectará a tuberías de las instalaciones del IMP.

#### **4.10 Radiaciones ionizantes**

4.10.1 El personal contratista o proveedor que vaya a desarrollar trabajos en materia de radiaciones ionizantes, debe estar debidamente acreditado y capacitado para manejar fuentes radioactivas, así como cumplir con el uso de equipo de protección radiológica y con los requerimientos establecidos por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardia.

4.10.2 Cuando la empresa contratista o proveedora realice servicios con fuentes emisoras de radiación electromagnéticas (rayos “x” o gamma), u otro tipo de radiación ionizante como rayos alfa, beta o neutrones (corpúscular), el área en que se realicen deberá ser delimitada, acordonada y marcada con el símbolo

internacional de radiación y con letreros que indiquen “Peligro, altos niveles de radiación” y “Aléjese de esta zona”.

### **5. Requerimientos de salud ocupacional**

#### **5.1 Seguro de atención médica**

5.1.1 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.

5.1.2 Cumplir con las jornadas de trabajo del personal en instalaciones que se establezcan en los anexos del contrato.

5.1.3 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 de Trabajo y Previsión Social, que establecen las regulaciones en la materia, así como lo estipulado en el contrato y cuando así se le solicite, proporcionar al Instituto Mexicano del Petróleo, la evidencia documental de dicho cumplimiento.

5.1.4 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 del IMP sea entre 15 y 49 trabajadores/as, contar con una brigada de primeros auxilios integrada por trabajadores/as debidamente entrenados.

#### **5.2 Programas de vigilancia médica**

5.2.1 Al utilizar maquinaria o equipo de trabajo con emisiones de ruido, evitar que se excedan los límites máximos permisibles especificados en 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.

5.2.2 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 el registro CICLOPLAFEST (Comisión Intersecretarial para el Control de Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas) y ser aplicados por personal experimentado y capacitado en esta actividad.

5.2.3 Asegurar que el personal cuente, además de los conocimientos y experiencia requeridos, 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.

### **6. Requerimientos de protección ambiental**

#### **6.1 Ruido**

6.1.1 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.

#### **6.2 Residuos**

6.2.1 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 el IMP.

6.2.2 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.

6.2.3 La empresa contratista se obliga a cumplir con todas las disposiciones legales, federales, estatales y municipales de carácter ambiental, así como a asumir las responsabilidades, consecuencias de violación y/o daños ocasionados en materia de medio ambiente, derivados de los trabajos del contrato asignado, para lo cual presentará la fianza de responsabilidad civil correspondiente.

Fin del texto.

## Requisitos Específicos de Seguridad, Salud ocupacional y Protección Ambiental

**Formato SIASSOPA 06-05** Listado de requerimientos específicos de los lineamientos generales del SIASSOPA para empresas contratistas y proveedores del Instituto Mexicano del Petróleo que debe cumplir la empresa proveedora del servicio de limpieza y fumigación

SECCIÓN	REQUERIMIENTO ESPECIFICO	COMENTARIOS
1.Requerimientos generales	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6., 1.4.7	El supervisor del servicio podrá fungir como responsable de seguridad, cumpliendo con los requisitos establecidos en los puntos 1.2.1 y 1.2.2 Las pláticas de seguridad podrán ser de manera semanal
2. Requerimientos de capacitación	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6	Ninguno
3. Requerimientos de seguridad física	3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4., 3.2.5, 3.2.6, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.5.2.	Ninguno
4. Requerimientos de seguridad industrial	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.7, 4.4.10, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.7, 4.7.1.	La ropa del personal de la compañía se describe en las bases, cumpliendo con el punto 4.4.5 en cuanto al material 100% algodón
5. Requerimientos de salud ocupacional	5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4	
6. Requerimientos de protección ambiental	No Aplica	Ninguno
7.Requerimientos adicionales	Ninguno	Ninguno
Formatos	SIASSOPA 06-01	Cada que sea necesario
	SIASSOPA 06-02	Previo al inicio del contrato
	SIASSOPA 06-03	Mensual
	SIASSOPA 06-04	Previo al inicio del contrato
	SIASSOPA 06-05	Previo al inicio del contrato

De acuerdo por el área requirente

Validar por el responsable del SIASSOPA

Nombre, cargo y firma

Nombre y firma

**APARTADO VII**

**DOCUMENTOS Y DATOS QUE  
DEBEN PRESENTAR LOS  
LICITANTES**



## DOCUMENTOS OBLIGATORIOS

Referencia	Nombre del Documento
Anexo No. 01	Escrito para acreditar la existencia legal y personalidad del licitante, que incluya toda la información contenida en el <b>Anexo No. 01</b> , el cual podrá utilizar como formato, debiendo contener la manifestación bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para suscribir la proposición.
Anexo No. 07	Propuesta Técnica.
Anexo No. 08	Propuesta Económica.
Anexo No. 12	Escrito de manifestación de nacionalidad mexicana que incluya toda la información contenida en el <b>Anexo 12</b> el cual podrá utilizar como formato.
Anexo No. 03	Escrito de declaración de integridad bajo protesta de decir verdad, que incluya toda la información contenida en el <b>Anexo 03</b> , el cual podrá utilizar como formato.
Anexo No. 04	Escrito bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley, que incluya toda la información contenida en el <b>Anexo 04</b> , el cual podrá utilizar como formato.
Anexo No. 11	Manifestación que deberán presentar los licitantes en los procedimientos de contratación para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de la micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles, así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la administración pública federal.
Anexo No. 09	Manifiesto de que ha leído la presente convocatoria y está conforme con los criterios de las Bases y cuenta con la capacidad legal, técnica y financiera.
	En su caso, Convenio de participación conjunta.

Referencia	DOCUMENTOS TECNICOS QUE DEBERA INCLUIR DENTRO DE SU PROPUESTA TECNICA: (QUE DEBERA PRESENTARSE EN EL ORDEN SIGUIENTE)
1.1.1	Presentar mínimo 2 y máximo 6, de documentos donde se acredite que el personal que participará en contratos o servicios objetos de este concurso, donde se acredite la experiencia en el servicio de mantenimiento a equipos eléctricos.
1.1.2	Presentar mínimo 2 Currículas y máximo 6, del personal que participará en el servicio que cuente con la instrucción y habilidades correspondientes, deberá anexar copia de la documentación que acredite dicho nivel académico o profesional, con respecto al servicio de mantenimiento eléctrico.
1.1.3	Presentar mínimo 2 currículas y máximo 6, del personal que participará en el servicio, objeto de este concurso anexando copias de la capacitación relacionada con dicho servicio, que hayan tenido en los últimos dos años, en el ramo del servicio de mantenimiento eléctrico.
1.2	Presentar la última declaración fiscal anual del año 2017 y la última declaración fiscal provisional del I.S.R. del año 2018 presentadas ante la S.H.C.P. así como documentación que demuestre que cuentan con los equipos necesarios para otorgar el servicio que se

	<p>solicita.          Demostrar con documentos que cuenta con oficinas legalmente establecidas dentro del territorio nacional.          Presentar documento membretado en donde se comprometa a suministrar refacciones nuevas y originales.</p>
1.3	<p>Manifestación bajo protesta de decir verdad, que es una persona física con discapacidad, o bien es una empresa que cuenta con trabajadores con discapacidad en una proporción de al menos el 5 % de la totalidad de la plantilla de empleados, deberá además presentar el alta de tales trabajadores al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto en la fracción IX del artículo 2 de la Ley General de las Personas con Discapacidad.</p>
1.4	<p>Documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña y mediana empresa, o bien un escrito de manifestación bajo protesta de decir verdad que cuenta con el carácter de MIPYMES. (ANEXO 11)</p>
1.5	<p>Certificado emitido por las autoridades y organismos facultados para tal efecto que acredite que la empresa aplica políticas y prácticas de igualdad de género.</p>
2.1	<p>Presentar mínimo 2 copias y máximo 6 copias de contratos o pedidos con entidades y dependencias o empresas en donde haya proporcionado servicios de la misma naturaleza del objeto de esta convocatoria, en el periodo de 2013 a 2017. Para acreditar el número de años de experiencia, mínimo un año y máximo 5, se aceptará la presentación de contratos plurianuales a efecto de sean susceptibles de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones.</p>
2.2	<p>Presentar mínimo 2 copias y máximo 5 copias de contratos o pedidos con entidades y dependencias o empresas donde hayan suministrado servicios con las mismas o muy similares características de las que requieren en la contratación a realizar en esta Licitación, en el periodo de 2013 a 2017. Para acreditar el mayor número de contratos de la misma especialidad.</p>
3.1	<p>Presenta documento que precisa la Metodología de trabajo que incluye, procedimiento propuesto para la ejecución del mantenimiento preventivo de los equipos eléctricos de este servicio de acuerdo a las especificaciones técnicas de esta Convocatoria. Incluyendo diagramas, esquemas, etc.</p>
3.2	<p>Presenta documento que indica el plan de trabajo que incluye tiempos de ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos eléctricos de este servicio de acuerdo a las especificaciones técnicas de esta Convocatoria, número de técnicos y ayudantes que realizarán las actividades Incluyendo diagramas, esquemas, etc.</p>
3.3	<p>Documento con el esquema estructural y organizacional de recursos humanos con que cuenta el licitante y que le permita cumplir con las obligaciones previstas en el anexo técnico.</p>
4	<p>Presentar como mínimo 2 copias y máximo 5 copias de contratos o pedidos de servicios de la misma naturaleza de la contratación a realizar, formalizados con alguna dependencia o entidad o cualquier otra persona, en el periodo del 2011 al 2016, junto con los documentos con los que se corrobore el cumplimiento de cada uno de ellos, (de los mismos contratos o pedidos que se presenten para este rubro), estos últimos pueden ser, el documento que emitan las dependencias o entidades o cualquier otra persona en donde indiquen que el licitante cumplió con todas sus obligaciones contractuales o copia de la cancelación de la garantía de cumplimiento o cualquier otro documento donde se demuestre el cumplimiento de los contratos o pedidos.</p>

Cabe mencionar que en los requisitos 1.1.1, 1.1.2, 1.1.13, 2.1, 2.2 y 4 el puntaje señalado se asignará al proveedor que presente el mayor número de documentos, que se apeguen en su totalidad a lo solicitado, y de allí se asignará el porcentaje proporcional al resto. El proveedor que no presente el mínimo solicitado en alguno de los requisitos no registrará puntaje en el mismo.

## DOCUMENTOS OPCIONALES

<b>No. de Anexo</b>	<b>Nombre del Documento</b>
06	Escrito que deberán presentar las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 33 bis de la Ley. <b>(ANEXO 06)</b>
10	Constancia de recepción de documentos que los licitantes entregan a la convocante en el acto de presentación y apertura de proposiciones. <b>(ANEXO 10)</b>
12	Formato de encuesta de salida a aplicar a licitantes en la presente Invitación.(ANEXO 12)

## **APARTADO VIII**

**DOMICILIO DE LAS OFICINAS DE  
LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA  
COMPETENTE PARA  
PRESENTAR  
INCONFORMIDADES**

Las personas que estén interesadas en promover inconformidades por los actos que según su dicho contravengan las disposiciones que rigen la materia de la Ley, podrán hacerlo directamente en la Secretaría de la Función Pública, sita en:

Av. Insurgentes Sur. 1735,  
Col. Guadalupe Inn,  
Delegación Álvaro Obregón,  
C.P. 01020, México, D.F.

o ante el Órgano Interno de Control en el IMP,  
Área de Responsabilidades,  
Edificio No.13 planta alta,  
Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152,  
Col. San Bartolo Atepehuacan  
Delegación Gustavo A. Madero  
C.P. 07730, México, D.F.

o en la dirección de correo electrónico [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx).

Cuando una inconformidad se resuelva como no favorable al promovente por resultar notoriamente improcedente y se advierta que se hizo con el único propósito de retrasar y entorpecer la continuación del procedimiento de contratación; se le impondrá multa conforme lo establece el Artículo 59 de la Ley.

# **APARTADO IX**

## **FORMATOS**

## A N E X O No. 01

### INFORMACIÓN PARA ACREDITAR LA EXISTENCIA Y PERSONALIDAD DEL LICITANTE

#### INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

Yo, \_\_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_\_, manifiesto BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que los datos aquí asentados son ciertos y que cuento con facultades suficientes para (comprometerme) (para comprometer a mi representada nombre de la persona física o moral).

#### DATOS DEL LICITANTE

Clave del Registro Federal de Contribuyentes:		
Nombre:		
Domicilio.-		
Calle	No.	
Colonia:	Delegación o Municipio:	
Código Postal:	Entidad Federativa:	
Teléfono(s) (opcional):	Fax (opcional):	
Correo electrónico (En caso de contar con él):		
Descripción del objeto social:		
No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:		Fecha:
No. de la escritura pública en la que constan Reformas o modificaciones al acta constitutiva:		Fecha:
Relación de Socios:		
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre( s )
Nombre, número y circunscripción del Notario Público ó Fedatario que las protocolizó:		
Nombre del apoderado o representante:		
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre( s )
Clave del Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio.-		
Calle	No.	
Colonia:	Delegación o Municipio:	
Código Postal:	Entidad Federativa:	

Nombre del representante legal:		
Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre( s )
Datos de las Escrituras Públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir las propuestas:		
Nombre, número y circunscripción del Notario Público ó Fedatario que las protocolizó:		

Lugar y fecha

\_\_\_\_\_  
(Firma autógrafa)

**Nota:**

El presente formato deberá ser requisitado por cada licitante en el modo que le aplique, sin utilizar abreviaturas, principalmente en lo relativo al nombre de la persona física o razón social de la persona moral...

**A N E X O No.02**

**MANIFESTACIÓN DE NACIONALIDAD**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS  
No. IA-018T00002-E26-2018**

Yo, \_\_\_\_ (nombre) \_\_\_\_, manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**,  
que mi representada es de nacionalidad mexicana.

**A t e n t a m e n t e ,**

---

**(NOMBRE Y FIRMA AUTOGRAFA DE LA PERSONA  
FÍSICA, REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE  
LA PERSONA MORAL)**



## A N E X O No. 03

### DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

#### INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

(Lugar y Fecha)

INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO  
DIRECCIÓN CORPORATIVA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

P R E S E N T E

#### PARA EL CASO DE PERSONA MORAL:

Por este conducto, quien suscribe, Sr. (nombre del apoderado o representante legal de la persona moral), declaro **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que (denominación o razón social) a quien represento, por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos del Instituto Mexicano del Petróleo, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes.

#### PARA EL CASO DE PERSONA FÍSICA:

Por este conducto, quien suscribe, Sr. (nombre del licitante), declaro **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que me abstendré de manera personal o a través de interpósita persona de adoptar conductas para que los servidores públicos del Instituto Mexicano del Petróleo, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes.

A t e n t a m e n t e ,

---

(NOMBRE Y FIRMA AUTOGRAFA DE LA PERSONA  
FÍSICA, REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE  
LA PERSONA MORAL)

## ANEXO No. 04

### DECLARACIÓN RELATIVA A LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LEY

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

(Lugar y Fecha)

Por este conducto, quien suscribe Sr. (nombre del licitante; apoderado o representante legal de la persona moral), declaro **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que mi representada no se ubica en los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la LEY.

A t e n t a m e n t e ,

---

(NOMBRE Y FIRMA AUTOGRAFA DE LA PERSONA FÍSICA, REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE LA PERSONA MORAL)

## ANEXO No. 05

### TEXTO DE LA GARANTÍA PARA EL DEBIDO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO O PEDIDO.

Invitación a Cuando Menos Tres Personas, de carácter Nacional **NO. IA-018T00002-E26-2018**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS.

Afianzadora (NOMBRE DE LA AFIANZADORA) se constituye fiadora hasta por la suma de \$ (MONTO DE LA FIANZA CON NÚMERO Y LETRA) ante, a favor y a disposición de (INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO) para garantizar por (NOMBRE DEL FIADO, LICITANTE Y DOMICILIO), el debido cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato o pedido y/o Contrato No. 18474001-\_\_\_-07\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, celebrado entre el INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO y nuestro fiado. El citado contrato tiene por objeto \_\_\_\_\_ con las características que especifica, con un importe total de \$ (MONTO DEL CONTRATO O CONTRATO O PEDIDO CON LETRA Y NÚMERO) y plazo de entrega o ejecución de \_\_\_\_\_ días (señalar si son naturales o hábiles). Esta fianza garantiza la ejecución o entrega total de los servicios objeto del contrato principal y sus anexos, a entera satisfacción del IMP, así como los pagos indebidos que el beneficiario hubiere hecho al fiado por error. En caso de que sea necesario prorrogar el plazo señalado para el cumplimiento de la obligación o conceder esperas para la prestación de los servicios, esta compañía afianzadora consciente que la vigencia de esta fianza queda automáticamente prorrogada en concordancia con dichas prórrogas o esperas. Esta fianza garantiza la prestación de los servicios, así como el pago de las sanciones y/o penas convencionales señaladas en el contrato garantizado por esta fianza.

Esta fianza se expide de entera conformidad con las cláusulas del propio contrato garantizado por esta póliza de fianza, con lo establecido en los artículos 93, 94 y 118 bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor. Esta compañía se obliga a pagar al beneficiario de esta fianza el 100% (por ciento) del importe garantizado, aun cuando el fiado haya cumplido parcialmente con sus obligaciones, renunciando para este caso expresamente al derecho de proporcionalidad establecido en el artículo 2842 del Código Civil Federal. Asimismo la afianzadora se obliga a seguir garantizando por el fiado por un plazo de sesenta días naturales contados a partir de la fecha de recepción de los servicios contratados para responder de los defectos que resultaren de los mismos, de los vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido el fiado, en los términos señalados en el contrato o pedido respectivo y en el Código Civil Federal.

Asimismo esta afianzadora acepta expresamente, someterse al procedimiento de ejecución establecido en los Artículos 93, 94 y 95 bis, de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor.

La presente fianza estará vigente durante todo el tiempo del contrato o pedido garantizado, incluyendo las prórrogas o esperas que se le concedan al fiado, así como durante el plazo de 1 año contado a partir de la fecha del vencimiento del plazo pactado para la ejecución y prestación total de los servicios, o en su defecto, dicho plazo comenzará a contarse a partir de la fecha en que concluyan las prórrogas o esperas concedidos al fiado, y no podrá cancelarse hasta en tanto el fiado no haya cumplido con todas sus obligaciones o con el pago de las sanciones y/o penas convencionales señaladas en el contrato o pedido garantizado y el IMP dé por escrito su autorización para ello.

Asimismo, y en su caso, la presente fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta la fecha en que se dicte sentencia definitiva y ésta última adquiera la autoridad de la cosa juzgada.

Esta afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneamente del importe de la póliza de fianza requerida. FIN DEL TEXTO.

## ANEXO No. 06

[En papel membretado del participante]

**ESCRITO QUE DEBERAN PRESENTAR LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO.**

Invitación a Cuando Menos Tres Personas, de carácter Nacional **NO. IA-018T00002-E26-2018**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (1)  
(2)

PRESENTE

### CON REPRESENTANTE

Me refiero a la junta(s) de aclaraciones de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. (3) en la que mi representada, (4) tiene interés en participar.

### SIN REPRESENTANTE

Me refiero a la junta(s) de aclaraciones de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. (3) en la que tengo interés en participar.

Sobre el particular bajo protesta de decir verdad, y en los términos de lo previsto en el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público manifiesto lo siguiente:

### DATOS DEL INTERESADO

Registro Federal de Contribuyentes:  
Nombre:  
Domicilio Fiscal:  
Descripción del objeto social:  
Teléfono:  
Correo electrónico:

### DATOS DEL REPRESENTANTE

Registro Federal de Contribuyentes:  
Nombre:  
Domicilio Fiscal:  
Teléfono:  
Correo electrónico:

ATENTAMENTE

(5)

### INSTRUCTIVO DE LLENADO

- | NUMERO | INSTRUCCION  |
|--------|--|
| (1)    | Señalar la fecha de suscripción del documento.                 |
| (2)    | Anotar el nombre del Instituto Mexicano del Petróleo.          |
| (3)    | Indicar el número respectivo.                                  |
| (4)    | Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa.   |
| (5)    | Anotar el nombre y firma del interesado o de su representante. |

## ANEXO No. 07

### PROPUESTA TECNICA

(Lugar y Fecha)

#### INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

Nombre del licitante: \_\_\_\_\_

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
1	S-02	TDMT-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, M,ARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, CON LAS SECCIONES SIGUIENTES; ACOMETIDA, MEDICION, SECCION DE INTERRUPTOR, APARTARRAYOS, DOS SECCIONES DE SALIDA CON INTERRUPTOR Y SEIS SECCIONES DE SALIDA CON CUCHILLAS FUSIBLE.
2	S-01	SE-D1/TDMT-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.
3	S-01	TR-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
4	S-01		Mantenimiento a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-02 (TR-01) para transformador de 750 kVA (TR-01).
5	S-01	TR-07	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 30KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T3016TCU DE LA MARCA EATON.
6	S-01	TDBT-02E	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1C. Bus de cobre electrolítico de 1200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 29, Blank X-Space: 7, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation.

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
7	S-01	TDBT-02	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 1600 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:El CCM estara formado de 4 secciones de un solo frente y una quinta seccion Back to BackSecciones normales:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 38, Blank X-Space: 10, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
8	S-01	S-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON
9	S-01	PE-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE DIESEL 440KW OP MANUAL, 3F-4H 440/480VCA 60HZVCD, C/ITM 800A, C/PATIN TANQ. DOBLE PARED 1500LTS, C/CASETA ACUSTICA.
10	E-01	TDBT-02G	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 42, Blank X-Space: 18, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation
11	E-01	E-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON
12	E-02	TDBT-02K	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 67, Blank X-Space: 17, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
13	E-02	E-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON
14	E-03	TR-14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 225KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T2216TCU DE LA MARCA EATON
15	E-03	TDBT-07F	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Onlyenclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 61, Blank X-Space: 23, FutureX-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
16	E-03	E-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
17	E-04	SE-D7/TDMT-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.
18	E-04	TR-07	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.3% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1200W, PERDIDA TOTAL 6500W AT 100°C, 7000W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI10AC4, FACTOR K
19	E-04	TDBT-05F	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 44, Blank X-Space: 16, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
20	E-04	E-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON
22	L-01	TRA-02A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 1500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 3200W, PERDIDA TOTAL 12500W AT100°C, 13300W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 65dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
23	L-01	TRA-02B	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 1500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 3200W, PERDIDA TOTAL 12500W AT100°C, 13300W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 65dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
24	L-01		Mantenimiento Preventivo a Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 3000 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-03A (TR-02B) para transformador de 1500 kVA (TR-02B)
25	L-01		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 3000 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-03B (TR-02A) para transformador de 1500 kVA (TR-02A)
26	L-01	TR-08	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 75KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T7516TCU DE LA MARCA EATON

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
27	L-01	TDBT-03B-1 Y 2	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 3200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables.El tablero consta de 12 secciones las cuales seran divididas para colocarse frente a frente con 5 secciones mas una de transicion para conexion con cable, dichas estructuras estaran detras de la ultima seccion de acuerdo al arreglo presentado en esta oferta y cada conjunto de secciones quedaran conformadas de acuerdo a la descripcion siguiente:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 3200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Lugs. Used X-Space: 69, Blank X-Space: 3, FutureX-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
28	L-01	TDBT-03A	Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 3200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 3200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 12, Blank X-Space: 12, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: B.
29	L-01	L-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 65 KA MARCA EATON
30	L-02	SE-D3/TDMT-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.
31	L-02	TR-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
32	L-02		Mantenimiento Preventivo a1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2 , Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct cupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-04 (TR-03) para transformador de 750 kVA (TR-03)
33	L-02	TDBT-04	Mantenimiento preventivoCentro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 1600 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 73, Blank X-Space: 11, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
34	L-02	L-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 35 KA MARCA EATON
35	L-03	SE-D4/TDMT-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.



NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
36	L-03	TR-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
37	L-03		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-05 (TR-04) para transformador de 750 kVA (TR-04)
38	L-03	TR-13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 75KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T7516TCU DE LA MARCA EATON
39	L-03	TDBT-05	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 59, Blank X-Space: 13, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.
40	L-03	L-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 225 A, DE 35 KA MARCA EATON
41	L-04	SE-D5/TDMT-07	MATENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.
42	L-04	TR-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
43	L-04		Mantenimiento Preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-06 (TR-05) para transformador de 750 kVA (TR-05)
44	L-04	TR-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 45KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T4516TCU DE LA MARCA EATON
45	L-04	TDBT-06A	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 60, Blank X-Space: 24, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
46	L-04	L-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 35 KA MARCA EATON
47	L-04	PE-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE DIESEL 440KW OP MANUAL, 3F-4H 440/480VCA 60HZVCD, C/ITM 800A, C/PATIN TANQ. DOBLE PARED 1500LTS, C/CASETA ACUSTICA.
48	L-05	SE-D6/TDMT-08	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, CINCO SECCIONES; ACOMETIDA, INTERRUPTOR, REMONTE Y DOS CON INTERRUPTOR.
49	L-05	TR-06B	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
50	L-05	TR-06A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 300KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.3% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 820W, PERDIDA TOTAL 5200W AT 100°C, 5500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K
51	L-05		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-07B (TR-06B) para transformador de 750 kVA (TR-06B)
52	L-05		Mantenimiento Preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1200 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-07A (TR-06A) para transformador de 500 kVA (TR-06A)
53	L-05	TDBT-07F	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1200 Amp. plateados y Aislado con funda contractual a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 35, Blank X-Space: 13, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation
54	L-05	TDBT-07B	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractual a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 71, Blank X-Space: 25, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO
55	L-05	TDBT-07A	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 800Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación: 1 Motor Control Centers 60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 18, Blank X-Space: 6, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: B
56	L-05	L-05	MANTENIMIENTO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 225 A, DE 35 KA MARCA EATON

**A t e n t a m e n t e ,**

---

**(NOMBRE Y FIRMA AUTOGRAFA DE LA PERSONA FÍSICA, REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE LA PERSONA MORAL)**

*Nota: En papel membretado del participante*

## ANEXO No. 08

(Lugar y Fecha)

### PROPUESTA ECONOMICA

#### INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018

Nombre del licitante: \_\_\_\_\_

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
1	S-02	TDMT-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, M,ARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, CON LAS SECCIONES SIGUIENTES; ACOMETIDA, MEDICION, SECCION DE INTERRUPTOR, APARTARRAYOS, DOS SECCIONES DE SALIDA CON INTERRUPTOR Y SEIS SECCIONES DE SALIDA CON CUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
2	S-01	SE-D1/TDMT-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
3	S-01	TR-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				

NO.	EDIFICIO	TAG	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
4	S-01		Mantenimiento a 1 Low voltage Metal Enclosed Switchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-02 (TR-01) para transformador de 750 kVA (TR-01)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
5	S-01	TR-07	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 30KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T3016TCU DE LA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
6	S-01	TDBT-02E	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1C. Bus de cobre electrolítico de 1200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 29, Blank X-Space: 7, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
7	S-01	TDBT-02	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 1600 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:El CCM estara formado de 4 secciones de un solo frente y una quinta seccion Back to BackSecciones normales:1 Motor Control Centers60 Hz,	PZA	1	\$ -	\$ -

			Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 38, Blank X-Space: 10, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.				
			PRECIO CON LETRA:				
8	S-01	S-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
9	S-01	PE-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE DIESEL 440KW OP MANUAL, 3F-4H 440/480VCA 60HZVCD, C/ITM 800A, C/PATIN TANQ. DOBLE PARED 1500LTS, C/CASETA ACUSTICA.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
10	E-01	TDBT-02G	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 42, Blank X-Space: 18, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
11	E-01	E-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				

12	E-02	TDBT-02K	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 67, Blank X-Space: 17, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
13	E-02	E-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
14	E-03	TR-14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 225KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T2216TCU DE LA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
15	E-03	TDBT-07F	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Onlyenclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 61, Blank X-Space: 23, FutureX-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
16	E-03	E-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -

			PRECIO CON LETRA:				
17	E-04	SE-D7/TDMT-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
18	E-04	TR-07	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.3% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1200W, PERDIDA TOTAL 6500W AT 100°C, 7000W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI10AC4, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
19	E-04	TDBT-05F	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 800 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 44, Blank X-Space: 16, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
20	E-04	E-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 100 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
21	L-01	SE-D2/TDMT-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, CINCO SECCIONES; ACOMETIDA, INTERRUPTOR, REMONTE Y DOS CON INTERRUPTOR.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				



22	L-01	TRA-02A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 1500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 3200W, PERDIDA TOTAL 12500W AT100°C, 13300W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 65dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
23	L-01	TRA-02B	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 1500KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 3200W, PERDIDA TOTAL 12500W AT100°C, 13300W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 65dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
24	L-01		Mantenimiento Preventivo a Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 3000 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-03A (TR-02B) para transformador de 1500 kVA (TR-02B)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
25	L-01		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 3000 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-03B (TR-02A) para transformador de 1500 kVA (TR-02A)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
26	L-01	TR-08	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 75KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T7516TCU DE LA MARCA	PZA	1	\$ -	\$ -

			EATON				
			PRECIO CON LETRA:				
27	L-01	TDBT-03B-1 Y 2	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 3200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables.El tablero consta de 12 secciones las cuales seran divididas para colocarse frente a frente con 5 secciones mas una de transicion para conexion con cable, dichas estructuras estaran detras de la ultima seccion de acuerdo al arreglo presentado en esta oferta y cada conjunto de secciones quedaran conformadas de acuerdo a la descripcion siguiente:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 3200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Lugs. Used X-Space: 69, Blank X-Space: 3, FutureX-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
28	L-01	TDBT-03A	Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 3200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 3200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 12, Blank X-Space: 12, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: B.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
29	L-01	L-01	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 65 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				

30	L-02	SE-D3/TDMT-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
31	L-02	TR-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
32	L-02		Mantenimiento Preventivo a1 Low voltage Metal Enclosed Switchgear Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2 , Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracing Designation ACOM TDBT-04 (TR-03) para transformador de 750 kVA (TR-03)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
33	L-02	TDBT-04	Mantenimiento preventivo Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. cable THW-LS ó THHW-LS Bus de cobre electrolítico de 1600 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 Motor Control Centers 60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 73, Blank X-Space: 11, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
34	L-02	L-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES	PZA	1	\$ -	\$ -

			TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 35 KA MARCA EATON				
			PRECIO CON LETRA:				
35	L-03	SE-D4/TDMT-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
36	L-03	TR-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
37	L-03		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling throw a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-05 (TR-04) para transformador de 750 kVA (TR-04)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
38	L-03	TR-13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 75KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T7516TCU DE LA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				

39	L-03	TDBT-05	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 59, Blank X-Space: 13, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
40	L-03	L-03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 225 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
41	L-04	SE-D5/TDMT-07	MATENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, DOS SECCIONES, UNA DE ACOMETIDA Y UNA DE SALIDA, CON CORTACUCHILLAS FUSIBLE.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
42	L-04	TR-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
43	L-04		Mantenimiento Preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed SwitchgearSwitchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct cupling trow a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated cooper bus bars 65 kA bus bracingDesignation ACOM TDBT-06 (TR-05) para	PZA	1	\$ -	\$ -

			transformador de 750 kVA (TR-05)				
			PRECIO CON LETRA:				
44	L-04	TR-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR TIPO SECO 45KVA 480 VOLTS EN EL PRIMARIO Y 208/127 VOLTS EN EL SECUNDARIO, CAT. N48M31T4516TCU DE LA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
45	L-04	TDBT-06A	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 60, Blank X-Space: 24, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
46	L-04	L-04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 400 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
47	L-04	PE-02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE DIESEL 440KW OP MANUAL, 3F-4H 440/480VCA 60HZVCD, C/ITM 800A, C/PATIN TANQ. DOBLE PARED 1500LTS, C/CASETA ACUSTICA.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
48	L-05	SE-D6/TDMT-08	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION ELECTRICA HIPERCOMPACTA AISLADA EN GAS SF6 MODELO SAFEPLUS, MARCA ABB, 17.5KV NOMINALES, 15KV DE SERVICIO, 60Hz, 600A, 20KA, CINCO SECCIONES; ACOMETIDA, INTERRUPTOR, REMONTE Y DOS CON INTERRUPTOR.	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
49	L-05	TR-06B	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 750KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.75% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 1700W, PERDIDA TOTAL 8000W AT100°C, 8500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT	PZA	1	\$ -	\$ -

			LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K				
			PRECIO CON LETRA:				
50	L-05	TR-06A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADOR ENCAPSULADO TYPE DTR151500, CAPACIDAD DE 300KVA, VOLTAJE 13200, DERIVACIONES +5.0/+2.5/-2.5/-5.0, VOLTAJE NOMINAL EN EL SECUNDARIO 480V, 60 HZ, IMPEDANCIA 5.3% AT 100°C, PERDIDA EN VACIO 820W, PERDIDA TOTAL 5200W AT 100°C, 5500W AT 120°C, MAXIMA TEMPERATURA DE OPERACION 40°C, ALTURA DE OPERACION < 1000MSNM, NIVEL DE RUIDO AT 1 M DE DISTANCIA 64dB, NIVEL DE AISLAMIENTO EN AT LI95AC34, NIVEL DE AISLAMIENTO EN BT LI30AC12, FACTOR K	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
51	L-05		Mantenimiento preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed Switchgear Switchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1600 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracing Designation ACOM TDBT-07B (TR-06B) para transformador de 750 kVA (TR-06B)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
52	L-05		Mantenimiento Preventivo a 1 Low voltage Metal Enclosed Switchgear Switchgear - Fully compartmented Front and rear Access/ Front and Rear Align, NEMA-1 construction Indoor service, 480V 3-Phase 3-Wire, 1200 Tin Plated Copper 1200A/plg2, Minimum Interrupting Rating: 65kA, Bus Bracing Rating: for direct coupling through a transition section with a encapsulated transformer, connected with a insulated copper bus bars 65 kA bus bracing Designation ACOM TDBT-07A (TR-06A) para transformador de 500 kVA (TR-06A)	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
53	L-05	TDBT-07F	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambreado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1200 Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indica a continuación: 1 Motor Control Centers 60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Bottom	PZA	1	\$ -	\$ -

			Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1200A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral, Main Breaker. Used X-Space: 35, Blank X-Space: 13, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U.Designation				
			PRECIO CON LETRA:				
54	L-05	TDBT-07B	Mantenimiento Preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 1600Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 1600A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 71, Blank X-Space: 25, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: U	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
55	L-05	TDBT-07A	Mantenimiento preventivo a Centro de Control de Motores en baja tensión modelo FREEDOM 2100, marca EATON. Gabinete auto soportado NEMA1A, con empaques acabado con pintura color GRIS ANSI 61. 3F., 3H. 60Hz. 480 Volts. Voltaje de Control 120 VCA., Alambrado Clase 1B. Bus de cobre electrolítico de 800Amp. plateados y Aislado con funda contractil a todo lo largo. Soportado para una capacidad de corto circuito de 42 KA. Diseñados, fabricados y probados bajo la última revisión de las Normas NEMA, UL 845, NMX-J-353-ANCE vigentes aplicables. y estará de acuerdo a la lista de materiales que se indicaa continuación:1 Motor Control Centers60 Hz, Class 1B wiring, 480V 3-Phase Service, 42,000 Bracing, Top Incoming, NEMA 1 Gasketed 21" Front Mt Only enclosure, 800A Copper Main Horizontal Bus, No Neutral. Used X-Space: 18, Blank X-Space: 6, Future X-Space: 0, MCC Lead Time Code: B	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
56	L-05	L-05	MANTENIMIENTO A TABLERO DE TRANSFERENCIA CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 225 A, DE 35 KA MARCA EATON	PZA	1	\$ -	\$ -
			PRECIO CON LETRA:				
						<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>\$ -</b>



**A t e n t a m e n t e ,**

---

**(NOMBRE Y FIRMA AUTOGRAFA DE LA PERSONA  
FÍSICA, REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE  
LA PERSONA MORAL)**

*Nota: En papel membretado del participante*

## ANEXO No. 09

**MANIFESTACION DE QUE HA LEIDO LAS PRESENTE CONVOCATORIA Y ESTA CONFORME CON LOS CRITERIOS DE LAS BASES Y CUENTA CON LA CAPACIDAD LEGAL, TECNICA Y FINANCIERA.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IA-018T00002-E26-2018**

(LUGAR Y FECHA)

**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO  
PRESENTE.**

(NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O MORAL), MANIFIESTO QUE HE LEIDO LAS PRESENTE **CONVOCATORIA** Y ESTOY CONFORME CON LOS CRITERIOS DE LAS BASES Y CUENTO CON LA CAPACIDAD LEGAL, TECNICA Y FINANCIERA.

ATENTAMENTE

---

**(NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSON FISICA  
O DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL).**

**NOTA: ESTE ESCRITO DEBERA SER PRESENTADO, PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.**

**ANEXO No. 10**

**CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS QUE LOS LICITANTES ENTREGAN A LA CONVOCANTE EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

**Invitación a Cuando menos Tres Personas, de carácter Nacional NO. IA-018T00002-E26-2018**

**Documentación que deberá presentarse en el acto de presentación y apertura de proposiciones:**

**Dentro del sobre de la proposición.**

DOCUMENTO	PUNTOS DE LA CONVOCATORIA DONDE SE EXIGE	DOCUMENTOS QUE DEBERAN SER FIRMADOS AUTOGRAFAMENTE POR PERSONA FACULTADA LEGALMENTE PARA ELLO	NOMBRE DEL ARCHIVO (TRATANDOSE DE PORPUESTAS ENVIADAS POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRONICA)	ENTREGO	
				SI	NO
Propuesta Técnica utilizando preferentemente al ANEXO 07	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 07</b>		
Propuesta Económica utilizando preferentemente al ANEXO 08	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 08</b>		

**Dentro o fuera del sobre de la proposición a elección del licitante.**

DOCUMENTO	PUNTOS DE LA CONVOCATORIA DONDE SE EXIGE	DOCUMENTOS QUE DEBERAN SER FIRMADOS AUTOGRAFAMENTE POR PERSONA FACULTADA LEGALMENTE PARA ELLO	NOMBRE DEL ARCHIVO (TRATANDOSE DE PORPUESTAS ENVIADAS POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRONICA)	ENTREGO	
				SI	NO
Constancia de recepción de documentos, preferentemente en dos tantos. <b>(ANEXO 10)</b> . La omisión de este documento no será motivo de desechamiento de la propuesta.	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 10</b>		
Información para acreditar la existencia y personalidad del licitante. <b>(ANEXO 01)</b> .	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 01</b>		
Declaración Escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley. <b>(ANEXO 04)</b> .	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 04</b>		

DOCUMENTO	PUNTOS DE LA CONVOCATORIA DONDE SE EXIGE	DOCUMENTOS QUE DEBERAN SER FIRMADOS AUTOGRAFAMENTE POR PERSONA FACULTADA LEGALMENTE PARA ELLO	NOMBRE DEL ARCHIVO (TRATANDOSE DE PORPUESTAS ENVIADAS POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRONICA)	ENTREGO	
				SI	NO
Manifestación Escrita para la declaración de integridad ( <b>ANEXO No.03</b> )	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 03</b>		
Manifestación para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de la micro, pequeñas y medianas empresas. <b>ANEXO 11</b> . La omisión de este documento no será motivo de desechamiento de la propuesta.	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 11</b>		
Manifestación de nacionalidad mexicana” <b>ANEXO 02</b> .	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 02</b>		
En su caso, Convenio de participación conjunta.	APARTADO III	X	<b>CONV - CONJUNTA</b>		
En su caso, Escrito que deberán presentar los licitantes que pretendan intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones ( <b>ANEXO No. 06</b> ).	APARTADO III	X	<b>ANEXO 06</b>		
Manifestación de que ha leído la presente convocatoria y está conforme con los criterios de las bases y cuenta con la capacidad legal, técnica y financiera ( <b>ANEXO No. 09</b> )	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 09</b>		
Formato de encuesta de salida a aplicar a licitantes en la presente Invitación ( <b>ANEXO No.12</b> ).	APARTADO VII	X	<b>ANEXO 12</b>		

## ANEXO No. 11

FORMATO PARA LA MANIFESTACION QUE DEBERAN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACION DE LA MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICION Y ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES, ASI COMO LA CONTRATACION DE SERVICIOS QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

### Invitación a Cuando menos Tres Proveedores, de carácter Nacional No. IA-018T00002-E26-2018

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (1)

(2)  
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO  
DIRECCIÓN CORPORATIVA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

#### PRESENTE

Me refiero al procedimiento (3) No. (4) en el que mi representada, la empresa, (5) participa a través de la propuesta que se contiene en el presente sobre.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por los "Lineamientos para fomentar la participación de la micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal", declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada pertenece al sector (6), cuenta con (7) empleados de planta registrados ante el IMSS y con (8) personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de (9) obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa (10) atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño (10)	Sector (6)	Rango de número de trabajadores (7) + (8)	Rango de monto de ventas anuales (mdp) (9)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicio	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 Hasta \$250	235
	Servicio	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 Hasta \$250	250

\*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%

(7) (8) El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de los puntos (7) y (8)

(10) El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90% el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es: (11).

ATENTAMENTE

(12)

(NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA  
O DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL).

## INSTRUCTIVO

NUMERO	DESCRIPCION
1	Señalar la fecha de suscripción del documento
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante
3	Precisar el procedimiento de que se trate, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa
4	Indicar el numero respectivo del procedimiento
5	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa
6	Indicar con letra el sector al que pertenece (Industria, Comercio o Servicio)
7	Anotar el numero de trabajadores de planta inscritos en el IMSS
8	En su caso, anotar el numero de personas subcontratadas
9	Señalar el rango de monto de ventas anuales en millones de pesos (mdp); conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales
10	Señalar con letra el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme a la formula anotada al pie del cuadro de estratificación
11	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante
12	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante

## ANEXO No. 12

Invitación a Cuando Menos Tres Personas, de carácter Nacional NO. IA-018T00002-E26-2018



## ENCUESTA DE SALIDA 2014

Apreciable licitante, nos permitimos solicitarle su opinión sobre la forma en que se están llevando a cabo los procesos de licitación e invitación en el IMP. Su opinión es importante para nosotros por lo que le agradeceremos llenar el siguiente cuestionario. La información que usted proporcione es confidencial y será utilizada exclusivamente con fines de Calidad y Estadísticos. Gracias por participar.

Número de Licitación:	Fecha:	Organismo:	Lugar del Evento:
Origen del Proveedor: <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Extranjero		Licitación <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Internacional	
Tamaño de la Empresa: <input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Pequeña	<input type="checkbox"/> MICTO	Ha formalizado contratos con el IMP <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
Clase de Proveedor: <input type="checkbox"/> Fabricante <input type="checkbox"/> Distribuidor Autorizado <input type="checkbox"/> Prestador de Servicios <input type="checkbox"/> Comercializador	Se encuentra dado de alta en el padrón de proveedores <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		

1.- ¿Ha participado en un proceso de Revisión Previa de Convocatorias (antes Bases ) de Licitación ?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No															
2.- ¿Sus dudas sobre esta licitación fueron aclaradas satisfactoriamente durante el (los) evento(s) realizado(s) para ello?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No															
3.- ¿el proceso de la Licitación se llevó a cabo de conformidad con las disposiciones legales vigentes en materia de Adquisiciones?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No															
4.- ¿En algún momento durante el transcurso del proceso de licitación percibió falta de Transparencia?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No															
5.- ¿En qué aspecto cree que se pueden mejorar las Licitaciones de este Organismo?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No															
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">a) Convocatoria <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 33%;">f) Condiciones <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>b) Bases <input type="checkbox"/></td> <td>g) Trámites <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) Aclaraciones <input type="checkbox"/></td> <td>h) Requisitos <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d) Plazos <input type="checkbox"/></td> <td>i) Otros <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>e) Evaluación Técnica <input type="checkbox"/></td> <td>j) Ninguno <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>			a) Convocatoria <input type="checkbox"/>	f) Condiciones <input type="checkbox"/>		b) Bases <input type="checkbox"/>	g) Trámites <input type="checkbox"/>		c) Aclaraciones <input type="checkbox"/>	h) Requisitos <input type="checkbox"/>		d) Plazos <input type="checkbox"/>	i) Otros <input type="checkbox"/>		e) Evaluación Técnica <input type="checkbox"/>	j) Ninguno <input type="checkbox"/>	
a) Convocatoria <input type="checkbox"/>	f) Condiciones <input type="checkbox"/>																
b) Bases <input type="checkbox"/>	g) Trámites <input type="checkbox"/>																
c) Aclaraciones <input type="checkbox"/>	h) Requisitos <input type="checkbox"/>																
d) Plazos <input type="checkbox"/>	i) Otros <input type="checkbox"/>																
e) Evaluación Técnica <input type="checkbox"/>	j) Ninguno <input type="checkbox"/>																

Comentarios Adicionales:

**Nota:** Con el propósito de contribuir al programa de transparencia y mejorar los procesos de contratación de "EL IMP" favor de llenar y anexar la presente encuesta de salida a su propuesta.

## FIN DE CONVOCATORIA.