



Tribunal Federal
de Justicia Fiscal
y Administrativa

Í N D I C E

Convocatoria para la Licitación Pública Nacional

RELATIVA A:

“Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de materiales a plantas de emergencia e instalaciones eléctricas en media y baja tensión; instalaciones hidrosanitarias; y sistemas de aire acondicionado del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, en el área metropolitana”

DESCRIPCIÓN	PÁG.
1. Información general sobre la licitación pública nacional	3
1.1 Descripción del servicio a contratar	3
1.2 Consulta de las bases	4
1.3 Condiciones de las bases	4
1.4 Visita a las instalaciones de la convocante	4
1.5 Catálogos	4
2. Descripción operacional de la contratación del servicio	4
2.1 Plazo y lugar de la prestación del servicio	4
2.2 Pagos	5
2.3 Anticipo	5
2.4 Impuestos y derechos	5
2.5 Garantía del servicio	5
2.6 Garantía de cumplimiento	5
2.7 Garantía de responsabilidad civil	6
2.8 Responsabilidad laboral	6
2.9 Penas convencionales	7
3. Forma de presentación de las proposiciones	7
3.1 Documentación legal y administrativa que debe exhibirse en el acto de presentación y apertura de proposiciones, con firma autógrafa y de preferencia en papel membretado	8
3.2 Propuesta técnica y económica (sobre cerrado)	9
3.2.1 Propuesta técnica	9
3.2.2 Propuesta económica	11
4. Criterios para evaluación, adjudicación, descalificación de licitantes y desechamiento de propuestas	11
4.1 Criterios de evaluación que se aplicarán a las propuestas	11
4.2 Criterios de adjudicación	12
4.3 Descalificación de licitantes	12
4.4 Desechamiento de propuestas	12
5. Declaración de licitación desierta y cancelación	13
5.1 Declaración de licitación desierta	13
5.2 Cancelación de la licitación	13
6. Trámites para formalizar el (los) contrato (s)	13

6.1	Lugar y plazo para firma del contrato	13
6.2	Documentación para formalizar los contratos	13
7.	Aspectos administrativos que se consideran en el contrato	14
7.1	Modificación a los contratos	14
7.2	Sanción por incumplimiento en la formalización del contrato	14
7.3	Adjudicación por incumplimiento	14
7.4	Rescisión del contrato	15
7.5	Prórrogas	15
7.6	Restricción de cesión de derechos y obligaciones	15
7.7	Terminación anticipada del contrato	15
7.8	Suspensión temporal de la prestación del servicio	15
7.9	Aplicación de la garantía de cumplimiento del contrato	16
8.	Nulidad de los actos, contrato y convenios, inconformidades, quejas y controversias.	16
8.1	Nulidad	16
8.2	Inconformidades y Quejas	16
8.3	Controversias	16
9.	Eventos y actos de la licitación	16
9.1	Junta de aclaración de las bases	16
9.2	Acto de presentación y apertura de proposiciones, recepción de la documentación legal y administrativa, propuestas técnicas y económicas	17
9.3	Fallo	17
9.4	Actas de los eventos y su notificación	17
10.	Relación de formatos a requisitar para la presentación de proposiciones	18
10.1	Documentación legal y administrativa	18
10.2	Propuestas técnicas	18
10.3	Propuestas económicas	18
	Anexo Técnico Partida 1	52
	Anexo Técnico Partida 2	65
	Anexo Técnico Partida 3	76



**Convocatoria
Licitación Pública Nacional
02110001-022-09**

RELATIVA A:

“Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de materiales a plantas de emergencia e instalaciones eléctricas en media y baja tensión; instalaciones hidrosanitarias; y sistemas de aire acondicionado del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, en el área metropolitana”

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, a través de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, en adelante la convocante, con domicilio en la calle de Torres Adalid No. 21, piso 8, Colonia del Valle Norte, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, en México, D.F.; en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25 segundo párrafo, 26, fracción I, párrafos segundo y del quinto al décimo; 26 bis fracción I y 28, fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en adelante la Ley, así como en las disposiciones contenidas en el Reglamento de la propia Ley.

Convoca

A las personas físicas y/o morales cuyo objeto social, sea entre otros, la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de materiales a plantas de emergencia e instalaciones eléctricas; instalaciones hidrosanitarias; y sistemas de aire acondicionado, que se interesen en participar en la Licitación Pública Nacional No. 02110001-022-09, conforme a las siguientes:

BASES

1. Información general sobre la licitación pública nacional

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 26 segundo párrafo de la Ley, el licitante presentará sus propuestas técnica y económica y documentación adicional, en sobre cerrado, en el lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, como se indica en las presentes bases, integrada por tres partidas.

Partida 1: Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo con suministro de materiales a plantas de emergencia e instalaciones eléctricas en media y baja tensión.

Partida 2: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones hidrosanitarias y sistema contra incendio.

Partida 3: Servicio especializado de operación, mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas de aire acondicionado.

En la licitación únicamente podrán participar personas físicas o morales de nacionalidad mexicana conforme a lo dispuesto en el artículo 28, fracción I de la Ley, en el entendido que sólo podrá presentar una proposición en cada procedimiento de contratación, de conformidad con lo previsto en el artículo 26, noveno párrafo de la Ley.

1.1 Descripción del servicio a contratar

En el Anexo Técnico de estas bases, en adelante (Anexo Técnico) se presentan las características, especificaciones, rutinas y lugares en donde se requiere el servicio, así como el suministro de los materiales requeridos para la prestación del mismo objeto de esta licitación pública.

1.2 Consulta de las bases

Las bases de esta licitación están disponibles a través del sistema electrónico de contrataciones gubernamentales, para consulta en el sitio <http://www.compranet.gob.mx>, así como en el domicilio de la convocante. La publicación de la convocatoria a la licitación pública se realizará a través de Compranet y su obtención será gratuita, conforme a lo dispuesto por el artículo 30 de la Ley, hasta el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones de la presente licitación. El horario de consulta en las instalaciones de la convocante será de las 10:00 a las 15:00 horas, de lunes a viernes, en días hábiles.

1.3 Condiciones de las bases

Las condiciones contenidas en estas bases de licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 párrafo séptimo, de la Ley. No se utilizará ningún mecanismo de ofertas subsecuentes de descuentos.

1.4 Visita a las instalaciones de la convocante

Se realizará visita a los inmuebles de la convocante, en donde se prestarán los servicios objeto de la presente licitación, el día **24 de noviembre** de 2009, en punto de las **11:00** horas, sita en Avenida Insurgentes Sur No. 881, P.B., Col. Nápoles, C.P. 03810, Delegación Benito Juárez, en México, D.F. A los licitantes participantes se les expedirá la constancia correspondiente la cual será firmada por el representante que designe la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, debiendo presentarla en el sobre de la propuesta técnica.

En el supuesto de no asistir a la visita, el licitante deberá presentar carta firmada por el representante legal mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad que conoce los inmuebles en donde prestará el servicio, ya que no se reconocerán ajustes de precios o modificaciones al contrato con base en este concepto.

1.5 Catálogos

Los licitantes deberán presentar catálogos y folletos en original o copia simple de todos los materiales que contenga su propuesta o la ficha técnica de los insumos enlistados en el Anexo Técnico de la partida que corresponda, los cuales pueden ser catálogos originales del fabricante, impresiones de archivos en formato PDF descargados directamente de la página en Internet del fabricante o impresiones de página de Internet del fabricante, siempre y cuando se incluya en la impresión, para estos dos últimos casos, la dirección electrónica del origen de donde se obtuvo la información presentada.

Para los documentos que se presenten en idioma diferente al español o inglés, deberá incluirse en su propuesta técnica la traducción simple al español.

2. Descripción operacional de la contratación del servicio

2.1 Plazo y lugar de la prestación del servicio

Los servicios objeto de la presente licitación iniciarán el día 01 de enero de 2010, y concluirán el 31 de diciembre del mismo año.

El o (los) licitante (s) que resulte (n) adjudicado (s) proporcionarán los servicios conforme a lo señalado en cada uno de los Anexos Técnicos, durante la vigencia de los contratos, en la inteligencia de que los compromisos que se generen para el ejercicio 2010, quedarán sujetos a la

disponibilidad financiera y presupuestaria que apruebe la H. Cámara de Diputados, para el ejercicio fiscal 2010.

2.2 Pagos

Conforme a lo establecido en el artículo 51, primer párrafo de la Ley, los pagos que se generen con motivo de los servicios, se realizarán una vez aceptados éstos a entera satisfacción de la convocante, en moneda nacional, a más tardar a los 20 (veinte) días naturales, de la entrega de las facturas correspondientes, debidamente requisitadas, y mediante la aprobación de las mismas por conducto de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, con firma y sello. Los pagos se tramitarán en las oficinas de la Dirección General de Programación y Presupuesto sita en Torres Adalid No. 21 piso 9, Colonia del Valle Norte, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, en México, D.F.

Los pagos se efectuarán mensualmente mediante transferencia electrónica a través de la Tesorería de la Federación, en la cuenta interbancaria de 18 dígitos de acuerdo a los lineamientos del SIAFF (Sistema Integral de Administración Financiera Federal) publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de abril de 2002. El licitante adjudicado deberá presentar en la Dirección General de Programación y Presupuesto, documento expedido por institución bancaria en el que acredite la existencia de cuenta bancaria a su nombre, para efectuar los depósitos correspondientes al pago de los servicios.

En caso de errores o deficiencias en la factura la convocante mediante oficio indicará las deficiencias que deberá subsanar dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la de recepción de ésta, para que el licitante adjudicado las presente y reiniciando el trámite de pago, empezará a correr el plazo nuevamente.

El pago del servicio quedará condicionado proporcionalmente al pago que el licitante adjudicado deba efectuar por concepto de penas convencionales.

2.3 Anticipo

No se otorgará anticipo.

2.4 Impuestos y derechos

Los impuestos y derechos locales y federales que se generen con motivo de la prestación del servicio objeto de la presente licitación, serán cubiertos por el licitante. La convocante únicamente pagará al licitante que resulte adjudicado, el importe del Impuesto al Valor Agregado.

2.5 Garantía del servicio

El período de garantía será durante la vigencia del contrato y 30 días posteriores a la terminación del mismo. El (los) licitante (s) que resulte (n) adjudicado (s) se compromete (n) a prestar el (los) servicio (s) de acuerdo a los lugares, periodicidad, horarios y especificaciones (personal, insumos, materiales, equipo) establecidos en el anexo técnico, garantizando la correcta prestación del mismo, como se detalla en el citado Anexo.

2.6 Garantía de cumplimiento

El (los) licitante (s) que resulte (n) adjudicado (s) deberá (n) garantizar el cumplimiento del (los) contrato (s), mediante fianza expedida por institución autorizada legalmente para ello, por el importe del 10% (diez por ciento) del monto del (los) contrato (s), sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a favor de la Tesorería de la Federación, la (s) cual (es) deberá (n) entregarse en la Subdirección de Licitaciones y Contratos, adscrita a la Dirección de Recursos Materiales dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del (los) contrato (s). Asimismo la garantía de

referencia tendrá vigencia durante la substanciación de todos los recursos legales que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente.

La (s) fianza (s) deberá (n) redactarse en la forma y términos establecidos en el Anexo 1 de estas bases, y se indicará que ésta (s) garantiza (n) el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del (los) contrato (s).

La(s) fianza(s) del 10% (diez por ciento) se hará (n) efectiva (s) por el importe de los servicios no prestados, de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato o bien, cuando el licitante adjudicado incurra en incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el mismo.

En caso de rescisión del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

La (s) vigencia (s) de la (s) fianza (s) deberá (n) quedar abierta (s) para permitir que cumpla (n) su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el (los) contrato (s) y actos administrativos.

En caso de modificaciones al (los) contrato (s), el (los) licitante (s) adjudicado (s) deberá (n) entregar la modificación a la fianza de cumplimiento del mismo, de conformidad con lo estipulado en el artículo 59 del Reglamento de la Ley.

2.7 Garantía de responsabilidad civil

El (los) licitante (s) adjudicado (s) se obliga (n) a entregar a favor de la convocante dentro de los 15 días posteriores a la fecha de formalización del (los) contrato (s), por cada una de las partidas, una póliza de seguro de responsabilidad civil general que garantice los daños que puedan causarse a la convocante y a terceros en sus bienes o personas por una suma asegurada de **\$500,000.00** (Quinientos mil pesos 00/100 M.N.). Dicho seguro estará vigente hasta el término del contrato y deberá ser expedido por una compañía aseguradora establecida en territorio nacional.

En caso de que el (los) licitante (s) adjudicado (s) ya cuente (n) con un seguro de responsabilidad civil expedido por una compañía aseguradora establecida en territorio nacional, antes de la firma del (los) contrato (s) celebrado (s) entre la convocante y el (los) licitante (s) adjudicado (s), tendrá como beneficiario a la convocante en los términos del párrafo anterior, presentando el endoso correspondiente.

La convocante se libera de los daños y perjuicios a personas o a los bienes que serán utilizados por el licitante adjudicado en el desarrollo de los servicios objeto de esta licitación.

2.8 Responsabilidad laboral

Queda expresamente estipulado que el personal encargado del servicio, estará bajo la responsabilidad directa del (los) licitante (s) que resulte (n) adjudicado (s) y por lo tanto, en ningún momento se considerará a la convocante patrón sustituto, ni tampoco como intermediario, por lo que la convocante no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente queda liberada de cualquier responsabilidad laboral.

De igual forma el licitante deberá acompañar a su propuesta técnica, escrito en el que se comprometa, que en caso de resultar adjudicado mantendrá afiliados a los trabajadores conforme a la Ley Federal del Trabajo y a la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, comprometiéndose a presentar mensualmente la comprobación respectiva.

2.9 Penas convencionales

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, con base en el artículo 53 de la Ley, aplicará las siguientes penas convencionales:

- a) La convocante aplicará una pena convencional del 1% (uno por ciento) por cada día natural de atraso sobre el importe sin I.V.A. de los servicios no prestados en el plazo establecido.
- b) En caso de que el (los) licitante (s) adjudicado (s) no suministre (n) el 100% de los materiales conforme a lo solicitado en el Anexo Técnico y lo ofertado en su propuesta técnica, se aplicará como pena convencional el 1% (uno por ciento) del monto total mensual facturado por este concepto, por cada día natural de atraso en su entrega.

La acumulación de las penas establecidas no excederá el importe del 10% (diez por ciento), del monto de la garantía. Una vez agotado ese porcentaje, se iniciará el procedimiento de rescisión administrativa y con ello se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, al que hace referencia, el punto 2.6, de estas bases, sin perjuicio del derecho que tiene la convocante de optar entre exigir el cumplimiento forzoso del contrato o rescindirlo, de conformidad con lo establecido en el artículo 64 del Reglamento de la Ley.

El pago quedará condicionado proporcionalmente al descuento que se aplique al licitante adjudicado por concepto de penas convencionales o a través del otorgamiento de un cheque certificado o de caja a favor de la convocante redondeado a pesos, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dicha penalización, ni la contabilización de la misma para hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Los pagos de las penas convencionales deberán ser realizados a través de cheque a favor de la convocante, por el importe cerrado a pesos.

3. Forma de presentación de las proposiciones

Las proposiciones deberán presentarse debidamente identificadas con el nombre de la persona física o moral que licita, el número de la licitación, en sobre cerrado, dirigidas al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, en forma impresa y en medio magnético (el no presentar las proposiciones en medio magnético no será causa de desechamiento de las mismas), en original, en idioma español, sin tachaduras ni enmendaduras, con firma autógrafa de la persona que tenga poder legal para tal efecto, en la primera y última hoja de cada documento solicitado; así como en los escritos que se deberán incluir en ambas propuestas, de preferencia en papel membretado del licitante y deberá contener la información que se indica en los numerales 3.2.1 y 3.2.2 de las presentes bases.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la propuesta técnica y económica. Para la mejor conducción del acto, se sugiere a los licitantes que la documentación legal y administrativa, se presente por separado fuera del sobre que contenga las proposiciones.

Los documentos presentados por los licitantes no deberán contener el escudo nacional, ni el logotipo de la convocante.

3.1 Documentación legal y administrativa que debe exhibirse en el acto de presentación y apertura de proposiciones, con firma autógrafa y de preferencia en papel membretado Anexo 2.

A. Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su Representante Legal manifieste, bajo protesta de

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica.

Los licitantes pueden presentar el escrito antes referido, o requisitar el **Anexo 3.A o 3.B**, según corresponda a persona física o moral, e invariablemente se deberá insertar la leyenda bajo protesta de decir verdad.

La información que deberá contener el escrito citado, será la misma que contenga el **Anexo 3.A o 3.B**, según se trate de persona física o moral.

El domicilio que se mencione en los documentos antes citados, será considerado por la convocante como el indicado para recibir toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios derivados de este procedimiento.

En caso de no contar con domicilio dentro del Distrito Federal, será necesario que se indique uno dentro de éste, para recibir notificaciones y nombrar un apoderado con facultades suficientes para que los represente; lo anterior, en los términos establecidos por el Código Civil Federal y demás ordenamientos aplicables.

- B. Quien concurra al acto de presentación y apertura de proposiciones distinto al representante legal del licitante, deberá presentar para participar en dicho acto, carta poder simple con firmas autógrafas de los que en ella intervengan, otorgada por el representante legal, así como presentar en original para cotejo y copia simple para el expediente de la licitación, una identificación oficial vigente, la que deberá contener firma y fotografía, debiendo ser pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, credencial para votar o cédula profesional. Anexo 4.

No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la persona que solamente entregue las proposiciones, pero sólo podrá permanecer durante el desarrollo del acto con el carácter de oyente.

- C. Identificación oficial vigente de la persona física licitante o del representante legal de la persona física o moral licitante, la que deberá contener firma y fotografía, debiendo ser únicamente pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, credencial para votar, o cédula profesional, la cual será exhibida en original para cotejo y copia simple para el expediente de la licitación.
- D. Escrito del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley. Asimismo, que no se encuentra en el supuesto que establece el artículo 8, fracción XX, de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Anexo 5.
- E. Escrito del licitante en el que manifieste que ha leído las presentes bases y está conforme con los criterios de adjudicación, así como con todos y cada uno de los puntos que en éstas se señalan, asimismo los derivados de la junta de aclaraciones. La presentación de este escrito no lo exime de la entrega de cualquier otro documento que le sea solicitado por la convocante. Anexo 6.
- F. Escrito del licitante en donde manifieste la declaración de integridad, de acuerdo a lo señalado en el artículo 29, fracción IX, de la Ley y 30 fracción VII de su Reglamento. Anexo 7.
- G. Escrito del licitante en formato libre, o en su caso, el señalado en el Anexo 8, en donde manifieste bajo protesta de decir verdad, que por su conducto no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitados por resolución de la Secretaría de la Función Pública.

- H. Los licitantes interesados en presentar ofertas conjuntas, deberán entregar escrito bajo protesta de decir verdad en papel membretado firmado por el representante legal en común, debiendo establecer con precisión las obligaciones de cada una de ellas, de conformidad con lo establecido en el artículo 34, párrafos tercero, cuarto y quinto de la Ley.

La falta de algún documento, será causa de descalificación del licitante.

3.2 Propuesta técnica y económica (sobre cerrado)

3.2.1 Propuesta técnica

En la propuesta, se deberá indicar el número de Licitación Pública Nacional y estar dirigida al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa en forma impresa, en original, en idioma español, sin tachaduras ni enmendaduras, con firma autógrafa de la persona que tenga poder legal para tal efecto, en la primera y última hoja, así como los escritos que se deberán incluir en esta propuesta, de preferencia en papel membretado del licitante y deberá contener la información que se indica a continuación: (Anexo 9).

- A. Descripción y especificaciones del (los) servicio (s) características, cantidades y marcas de los materiales a utilizar para la prestación del (los) servicio (s) objeto de la licitación, conforme a los requisitos establecidos en el anexo técnico.
- B. El licitante deberá comprobar que su giro es congruente con la prestación del servicio(s) por el (los) que participa, por lo que deberá anexar acta constitutiva en copia certificada y copia simple para su cotejo, (los originales serán devueltos al finalizar el acto de presentación y apertura de propuestas).
- C. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado proporcionará conforme al Anexo Técnico, equipos de radiocomunicación y asignará un responsable con cuenta de correo electrónico y número celular, que esté localizable y solucione las contingencias las 24 horas del día durante la vigencia del contrato.
- D. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado solucionará todas las contingencias que se presenten, dando atención en un tiempo no mayor a una hora después de haber iniciado la misma. De no cubrir este requerimiento, la convocante estará facultada para contratar a un tercero para dar solución a la contingencia y el costo deberá ser cubierto por el licitante.
- E. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá uniformado a su personal durante la vigencia del contrato, conforme lo señala el anexo técnico.
- F. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado proporcionará a su personal los elementos, equipos, herramientas y prendas de seguridad solicitados en el anexo técnico.
- G. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado realizará todos los trabajos apegándose a las normas nacionales y a falta de ellas a las internacionales a fin de cubrir los estándares de calidad y confiabilidad en cualquier actividad realizada, además debe de cumplir con todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de conformidad con el anexo técnico.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

- H. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá la plantilla mínima señalada en el anexo técnico.
- I. La propuesta técnica deberá estar integrada en forma de organigrama, así mismo, deberá ser acompañada por el currículum del personal propuesto.
- J. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado se compromete a cumplir con todas las actividades señaladas en el anexo técnico.
- K. La garantía de los servicios en los términos solicitados en el numeral 2.5 de las presentes bases.
- L. Para la partida 2, catálogos conforme a lo solicitado en el numeral 1.5 de las presentes bases.
- M. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá afiliados a los trabajadores conforme a la Ley Federal del Trabajo y a la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, comprometiéndose que en caso de resultar adjudicado presentará mensualmente la comprobación respectiva. Asimismo, deberá acompañar a su propuesta técnica copia actualizada del alta en el IMSS de los trabajadores que pretenda asignar para la prestación de los servicios. Deberá manifestar también que será el único responsable de las relaciones laborales, prestaciones de seguridad social y demás prestaciones obrero-patronales, conforme a lo previsto en el numeral 2.8 de las presentes bases.
- N. Para el caso de la partida 1, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que se compromete a implementar las medidas necesarias en materia de seguridad, contando como mínimo las descritas en el anexo técnico de la citada partida.
- O. Para la partida 1, el licitante deberá acreditar para el caso de los mantenimientos a las plantas de emergencia que el personal que proporcionará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a plantas de emergencia, se encuentra debidamente acreditado por la empresa Otto Motores y debe ser trabajador de la compañía que licita, con una antigüedad de por lo menos 6 meses, situación que se acreditará con copia de su alta al Instituto Mexicano del Seguro Social.
- P. Para la partida 1, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado, suministrará la herramienta solicitada que en calidad no sean inferiores a la marca Urrea, Proto, Snap-on, Bosch, Hilti o Crafftsman y deberán sustituirse en caso de ser necesario de acuerdo al desgaste, para evitar atraso en los servicios de mantenimiento.
- Q. Para la partida 1, el licitante adjudicado debe mantener calibrados todos los equipos de medición solicitados en el anexo técnico y deberá entregar copia del certificado de calibración correspondiente con vigencia mínima de por lo menos la duración del contrato. Los certificados de calibración deberán de ser emitidos por una entidad acreditada, comprometiéndose a que en caso de resultar adjudicado, presentará los certificados a más tardar dentro de los 15 días siguientes a que inicie la vigencia del contrato.
- R. Para la partida 2, el licitante deberá presentar el programa de suministro de materiales solicitados en la tabla de materiales del anexo técnico respectivo, representado en barras mensualmente indicando las cantidades a suministrar, además de un informe mensual con

el arrastre de los materiales suministrados en el período y el acumulado al corte del reporte.

- S. Para la partida 3, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado, suministrará la herramienta y equipo descrito en el anexo técnico, por lo menos con características de calidad igual o superior a las requeridas.

El incumplimiento de alguno de los requisitos en la propuesta técnica será causa de desechamiento de la misma.

3.2.2 Propuesta económica

La propuesta económica deberá presentarse dirigida al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, en forma impresa y en medio magnético, por separado de la propuesta técnica (el no presentar la propuesta económica en medio magnético no será causa de desechamiento de la misma), pudiéndose presentar en el formato del Anexo 10, en original, en idioma español, sin tachaduras ni enmendaduras, en moneda nacional, con firma autógrafa de la persona que tenga poder legal para tal efecto y deberá contener la información que se indica a continuación:

- A. Los licitantes participantes deberán presentar en su propuesta económica a precios fijos, en moneda nacional (pesos y centavos) con un máximo de dos dígitos y en papel membretado del licitante, firmada por su representante legal, en términos del modelo señalado en el Anexo **10 A** para la partida 1; **10 B** para la partida 2 y anexo **10 C** para la partida 3.
- B. Se deberá cotizar el precio unitario, así como el importe total y en su caso los descuentos que oferte.
- C. Subtotal de la propuesta.
- D. Importe del Impuesto al Valor Agregado (IVA), por separado.
- E. Importe total de la propuesta.
- F. La indicación de que los precios serán en moneda nacional y fijos durante la vigencia del contrato; durante la vigencia de la cotización y que se aceptan las condiciones de pago establecidas en estas bases.

Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejadas sin efecto, por lo que serán consideradas vigentes dentro del procedimiento de licitación hasta su conclusión.

El incumplimiento de alguno de los requisitos en la propuesta económica será causa de desechamiento de la misma.

4. Criterios para evaluación, adjudicación, descalificación de licitantes y desechamiento de propuestas

4.1 Criterios de evaluación que se aplicarán a las propuestas

- A. Se analizarán y evaluarán las propuestas técnica y económica que incluyan todos los documentos y requisitos solicitados, verificando que las mismas cumplan con todas las condiciones, documentación, requerimientos de estas bases.
- B. Se evaluarán las condiciones económicas ofertadas, considerando para ello únicamente las propuestas técnicas, que no hubiesen sido desechadas en el análisis detallado de las mismas. Para lo anterior, la convocante podrá hacer uso de los mecanismos señalados en los artículos 41 y 41-B, del Reglamento de la Ley.

Asimismo, cuando se presente un error de cálculo aritmético, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el fallo. Si el licitante no acepta la corrección de la propuesta, se desechará la misma, con fundamento en el artículo 45 del Reglamento de la Ley.

- C. No se aceptarán cotizaciones parciales del (los) Anexo (s) Técnico (s) de estas bases de licitación.
- D. La convocante podrá verificar, por cualquiera de los medios que estime convenientes, la autenticidad de la información presentada por los licitantes.
- E. Una vez realizada la evaluación de las propuestas, se determinarán solventes aquéllas que reúnan todos los requisitos establecidos en estas bases y cumplan con las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

4.2 Criterios de adjudicación

Los servicios objeto de la presente licitación, serán adjudicados por la totalidad de cada una de las partidas y a la propuesta del (los) licitante (s) que cumpla (n) con las especificaciones solicitadas en el (los) Anexo(s) Técnico (s) de las presentes bases, porque reúne (n), conforme a los criterios de evaluación y adjudicación establecidos en las presentes bases, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante y garantiza (n) satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, y dicha (s) proposición (es) hubiere (n) ofertado el precio más bajo siempre y cuando éste resulte (n) conveniente (s). Los precios ofertados que se encuentren por debajo del precio conveniente, podrán ser desechados por la convocante.

De existir igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeña y mediana empresas nacionales, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 bis de la Ley.

De subsistir el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre la convocante en el propio acto de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada propuesta que resulte empatada y depositados en una urna, de la cual se extraerá el boleto del licitante ganador, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 44 del Reglamento de la Ley.

4.3 Descalificación de licitantes

Conforme a lo establecido en el artículo 30 antepenúltimo párrafo del Reglamento, será causa de descalificación la no presentación de los escritos o manifiestos bajo protesta de decir verdad, solicitados como requisito de participación en estas bases

Asimismo, será motivo de descalificación la falta de presentación de propuesta técnica o económica.

4.4 Desechamiento de propuestas

El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos en estas bases, que afecten directamente la solvencia de la proposición o la comprobación de que algún licitante ha acordado con otros elevar el costo de los servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes, será causa de desechamiento de la o las propuestas que se encuentren en dicha hipótesis, de conformidad con lo establecido en el artículo 29 fracción XV de la Ley.

5. Declaración de licitación desierta y cancelación

5.1 Declaración de licitación desierta

La licitación o alguna de sus partidas se declararán desiertas de conformidad con lo establecido en los artículos 38, primer párrafo de la Ley y 47 de su Reglamento cuando:

- A. La totalidad de las proposiciones presentadas no reúnen los requisitos solicitados en las bases de la licitación.
- B. El costo del servicio ofertado no resulte aceptable.
- C. No se presenten proposiciones en el acto de presentación y apertura de las mismas.

5.2 Cancelación de la licitación

Se podrá cancelar la presente licitación, de conformidad con lo establecido en el artículo 38, párrafo cuarto, de la Ley, cuando:

- A. Existan circunstancias justificadas, que extingan la necesidad para contratar los servicios y que de continuarse con el procedimiento, se pudieran ocasionar daños o perjuicios a la convocante.
- B. Por caso fortuito o fuerza mayor.

6. Trámites para formalizar el (los) contrato (s)

Los compromisos que se deriven de la presente licitación se formalizarán mediante la suscripción de tres contratos, que se elaborarán de conformidad con la Ley, su Reglamento, las presentes bases y las demás disposiciones legales aplicables. Se anexa modelo del contrato. Anexo 11.

6.1. Lugar y plazo para firma del contrato

La firma del contrato que se derive de esta licitación, se llevará a cabo en la Subdirección de Licitaciones y Contratos adscrita a la Dirección de Recursos Materiales, sita en la calle de Torres Adalid N° 21, Piso 8, Col. Del Valle Norte, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100 el día **11 de diciembre de 2009**.

6.2 Documentación para formalizar de los contratos

Los licitantes adjudicados deberán presentar invariablemente en original para cotejo y copia simple para archivo los documentos que se relacionan a continuación, con el objeto de proceder a formalizar de los contratos:

- A. Cédula de Identificación Fiscal (Registro Federal de Contribuyentes).
- B. Copia del comprobante del domicilio fiscal registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (no mayor a dos meses).
- C. Escritura constitutiva, y en su caso, modificaciones, otorgadas ante Notario o Fedatario Público, inscritas en el Registro Público de Comercio. En el caso de personas físicas, acta de nacimiento y Clave Única del Registro de Población (CURP).
- D. Poder otorgado ante Notario o Fedatario Público en el que se faculte al representante legal para suscribir contratos y/o actos de Administración.
- E. Identificación oficial vigente de la persona facultada para suscribir el contrato.

- F. Copia del estado de cuenta a nombre del licitante adjudicado, en el que se observe el número de cuenta y clave interbancaria (CLABE).
- G. Para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, el licitante que resulte adjudicado por adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública, con cargo total o parcial a fondos federales, cuyo monto exceda de \$300,000.00 sin incluir el IVA, deberá presentar el “acuse de recepción” con el que compruebe que realizó la solicitud de opinión prevista en la regla I.2.1.17 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2009, preferentemente dentro de los tres días siguientes a la notificación del fallo. La solicitud de opinión al SAT deberá incluir el correo electrónico oscar.nieto@tfjfa.gob.mx, con el objeto de que el SAT envíe el “acuse de respuesta”.

Asimismo, las personas físicas o morales residentes en el extranjero que resulten adjudicadas y que no estén obligadas a presentar total o parcialmente la declaración anual del ISR, deberán realizar su solicitud de opinión al SAT ante la Administración Local de Servicios al Contribuyente que corresponda al domicilio de la convocante.

Tratándose de propuestas conjuntas previstas en el artículo 34 de la Ley, las personas deberán presentar el “acuse de recepción”, por cada una de las obligadas en dicha propuesta, de conformidad con la regla I.2.1.17 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2009, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2009.

7. Aspectos administrativos que se consideran en el contrato

7.1 Modificación a los contratos

Los contratos que se deriven de esta licitación, estando vigentes, sólo se podrán modificar conforme a los supuestos señalados en el artículo 52 de la Ley y 63 de su Reglamento, en el entendido de que sólo se otorgarán prórrogas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditado.

Cuando se convenga el incremento en los servicios objeto de la presente licitación, el licitante adjudicado por dicho incremento deberá entregar dentro del término de 10 días naturales posteriores a la firma del convenio, la modificación respectiva de la garantía de cumplimiento del contrato, conforme a lo señalado en el artículo 59 de su Reglamento, o la expedición de una nueva garantía mediante fianza que cubra el 10% (diez por ciento) del monto incrementado y que dicho documento contemple los requisitos señalados en el numeral 2.6 de estas bases.

7.2 Sanción por incumplimiento en la formalización del contrato

El licitante que no se presente a firmar el contrato conforme a lo establecido en el numeral 6.2 por causas imputables al mismo, será sancionado en términos del artículo 59 segundo párrafo de la Ley.

7.3 Adjudicación por incumplimiento

Asimismo, la convocante sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicará el contrato al licitante que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente adjudicada no sea superior a un margen del diez por ciento, y así sucesivamente, en caso de que éste último no acepte la adjudicación, conforme a lo señalado en el artículo 46, segundo párrafo de la Ley.

7.4 Rescisión del contrato

La convocante en cualquier momento podrá rescindir administrativamente el contrato que se derive de esta licitación, en caso de incumplimiento de alguna de las obligaciones pactadas en el mismo a cargo del licitante, cuando:

- a) No garantice el cumplimiento del contrato mediante la fianza equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total de dicho contrato, en el plazo establecido.
- b) No entregue la póliza de responsabilidad civil, o no la mantenga vigente.
- c) Cuando el licitante subcontrate o ceda la totalidad o parte del compromiso objeto del contrato o de los derechos derivados del mismo, excepto los derechos de cobro, para lo cual se requerirá el consentimiento de la convocante.
- d) Por cualquier incumplimiento a lo establecido en el contrato.

La convocante podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato aplicando las penas convenidas por el retraso, o bien podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa correspondiente, en cuyo caso procederá ante las autoridades competentes a hacer efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, la garantía de cumplimiento.

Para efectos de lo anterior, se estará a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley.

7.5 Prórrogas

La convocante de conformidad con lo establecido en el artículo 63 del Reglamento de la Ley, establece que únicamente se otorgarán prórrogas en la fecha de prestación de los servicios por caso fortuito o fuerza mayor o por causas imputables a este Tribunal, para lo cual deberá formalizarse el convenio modificatorio.

7.6 Restricción de cesión de derechos y obligaciones

De conformidad con lo establecido en el artículo 46, último párrafo, de la Ley, los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán cederse en forma parcial ni total a favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la convocante.

7.7 Terminación anticipada del contrato

Cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios adjudicados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasione algún daño o perjuicio a la convocante o se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por el Órgano Interno de Control éste podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, conforme a lo dispuesto por el artículo 54 bis, de la Ley.

7.8 Suspensión temporal de la prestación del servicio

De acuerdo a lo señalado en el artículo 55 bis de la Ley, cuando en la prestación del servicio se presente caso fortuito o fuerza mayor, la convocante podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso, únicamente se pagarán aquellos que hubieren sido efectivamente prestados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a la convocante, el pago de los gastos no recuperables se efectuará conforme a lo establecido en los artículos 55 bis de la Ley, y 65 de su Reglamento.

7.9 Aplicación de la garantía de cumplimiento del contrato

Se podrá hacer efectiva la garantía de cumplimiento, cuando la prestación de los servicios no se efectúe en los lugares y fechas señaladas, o cuando los mismos no cumplan con las características y especificaciones establecidas en el contrato respectivo, una vez agotado el procedimiento al que alude el artículo 54 de la Ley y demás disposiciones aplicables.

8. Nulidad de los actos, contrato y convenios, inconformidades, quejas y controversias

8.1 Nulidad

Aquellos actos, contrato y convenios que se realicen entre la convocante y los licitantes en contravención a lo dispuesto por la Ley, su Reglamento y las demás disposiciones que de ella se deriven, serán nulos previa determinación del Órgano Interno de Control de la convocante.

8.2 Inconformidades y quejas

Con fundamento en el artículo 60, fracción XX, del Reglamento Interior del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, las personas físicas o morales podrán inconformarse en base a lo establecido en el artículo 65 de la Ley, por escrito ante el Órgano Interno de Control del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa ubicado en la calle de Torres Adalid N° 21, Piso 11, Col. Del Valle Norte, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100, en México, D. F., por cualquier acto del procedimiento de contratación o con motivo del incumplimiento de los términos y condiciones pactados en los actos, contrato y/o convenios que contravengan a las disposiciones de la Ley y su Reglamento.

La manifestación de hechos falsos se sancionará conforme a lo dispuesto en los artículos 59 y 60, fracción IV, de la Ley y en las demás disposiciones aplicables.

8.3 Controversias

Conforme a lo dispuesto en el artículo 15, segundo párrafo de la Ley, las controversias que se presenten se sujetarán a lo previsto por el Título Sexto de la misma.

9. Eventos y actos de la licitación

Los eventos y actos de la presente Licitación Pública Nacional, se desarrollarán en la sala de juntas ubicada en la calle de Torres Adalid No. 21, piso 11, Colonia del Valle Norte, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, en México, Distrito Federal.

Asimismo, podrá asistir a los diferentes eventos y actos de la presente licitación, cualquier persona física o moral, así como los representantes de las cámaras, colegios o asociaciones profesionales u otras organizaciones no gubernamentales, bajo la condición de registrar anticipadamente su asistencia al acto y fungir únicamente como observadores y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

9.1 Junta de aclaración de las bases

El día **25 de noviembre de 2009, a las 13:30 horas**, se llevará a cabo la junta de aclaración de bases, en la que se dará respuesta a los cuestionamientos técnicos y administrativos que por escrito formulen los licitantes; se levantará acta del evento y una vez firmada, el contenido formará parte integral de las presentes bases.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en las bases deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando todos los datos generales del interesado.

Para el mejor desarrollo de la junta de aclaraciones, las solicitudes de aclaración deberán enviarse al Departamento de Licitaciones adscrito a la Subdirección de Licitaciones y Contratos, en horario de Lunes a Viernes de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 19:00 horas, en días hábiles, en el domicilio de la convocante o por medio de correo electrónico a la dirección: karla.torres@tfjfa.gob.mx, y/o vía fax al número telefónico (55) 5003 7000 extensión 3229 **a más tardar 24 horas antes** de la fecha y hora señalada en que se vaya a realizar la Junta de Aclaraciones, en caso de ser por escrito y

de ser posible, en medio magnético, en formato **Word**; siendo optativa la asistencia de los licitantes a la junta de aclaraciones.

En la inteligencia de que sólo podrán formular preguntas los licitantes que hayan cumplido con el requisito previamente señalado.

9.2 Acto de presentación y apertura de proposiciones; recepción de la documentación legal y administrativa, propuestas técnicas y económicas

Este acto se llevará a cabo el día **01 de diciembre de 2009, a las 13:00 horas**, el que iniciará con la participación de los licitantes presentes a la hora señalada, a partir de la cual y de conformidad con lo establecido en el artículo 39 del Reglamento de la Ley, **NO** se permitirá, por ningún motivo, el acceso a ningún licitante ni observador.

El acto se desarrollará conforme a lo siguiente:

Los licitantes entregarán a quien presida el acto su propuesta técnica y económica en sobre cerrado preferentemente junto con el Anexo 2 de estas bases, el cual servirá como guía para la revisión de la documentación presentada. La documentación distinta a la propuesta técnica y económica podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga las propuestas.

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.

Las proposiciones de los licitantes se admitirán para su análisis y evaluación, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 de la Ley y 39, segundo párrafo, de su Reglamento.

De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público que la convocante designe, rubricarán únicamente la propuesta técnica y económica de conformidad con el artículo 35, fracción II de la Ley.

En el acta que se levante de este evento, se hará constar el importe de cada una de las propuestas para su posterior evaluación.

En esta etapa la convocante podrá anticipar o diferir la fecha de celebración del acto de fallo, lo cual quedará asentado en el acta correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, fracción III de la Ley.

9.3 Fallo

Con fundamento en el artículo 37 de la Ley, el fallo de la presente licitación se dará a conocer en junta pública, que se llevará a cabo **el día 07 de diciembre de 2009, a las 18:30 horas**. El evento se iniciará con la lectura del fallo el cual contendrá la relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de las bases que en cada caso se incumpla.

Se levantará el acta respectiva en la que se hará constar lo previsto en el artículo 37, cuarto párrafo de la Ley.

El plazo para la emisión del fallo podrá diferirse, siempre y cuando no exceda de 20 (veinte) días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente, de conformidad con el artículo 35, fracción III de la Ley.

Las proposiciones desechadas durante la licitación pública podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten por escrito, una vez transcurridos 60 días naturales contados a partir de la fecha del fallo, salvo que exista una inconformidad derivada de esta licitación. Una vez transcurridos los 60

días naturales a la conclusión de la inconformidad, la convocante podrá proceder a su devolución o destrucción si no son requeridos por escrito por el interesado.

9.4 Actas de los eventos y su notificación

Las actas de las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y de la junta pública en la que se dé a conocer fallo del procedimiento de ésta licitación, serán rubricadas y firmadas por los asistentes a dichos eventos, entregándoseles copia de las mismas. La falta de firma de algún licitante no resta validez o efectos a las mismas.

Al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente para efectos de su notificación a disposición de los licitantes que no hayan asistido, en los estrados de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicados en el piso 8 del domicilio de la convocante, por un término no menor de cinco días hábiles; siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de las mismas y se difundirá un ejemplar de dichas actas en COMPRANET. Este procedimiento sustituye a la notificación personal de conformidad con lo establecido en los artículos 37 bis, de la Ley y 35 de su Reglamento.

10. Relación de formatos para la presentación de proposiciones

10.1 Documentación legal y administrativa

ANEXO 1	Forma de redacción de la póliza que garantice el cumplimiento del contrato
ANEXO 2	Documentación legal y administrativa
ANEXO 3 A	Manifestación de facultades legales (persona física)
ANEXO 3 B	Manifestación de facultades legales (persona moral)
ANEXO 4	Carta poder
ANEXO 5	Manifestación de no encontrarse en los supuestos del artículo 50 y 60 de la Ley; y el artículo 8, fracción XX de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos
ANEXO 6	Manifestación de que ha leído las bases y que está conforme con los criterios de adjudicación.
ANEXO 7	Declaración de integridad, de acuerdo a lo señalado en el artículo 29, fracción IX de la Ley, y 30, fracción VII de su Reglamento.
ANEXO 8	Escrito de no inhabilitación

10.2 Propuestas técnicas

ANEXO 9	Requisitos que debe contener la propuesta técnica
---------	---

10.3 Propuestas económicas

ANEXO 10A	Formato para la presentación de la propuesta económica Partida 1
ANEXO 10B	Formato para la presentación de la propuesta económica Partida 2
ANEXO 10C	Formato para la presentación de la propuesta económica Partida 3

ANEXO 11	Modelo del contrato
----------	---------------------

Anexo Técnico Partida 1
Anexo Técnico Partida 2
Anexo Técnico Partida 3

A N E X O 1

Forma de redacción de las pólizas que garanticen el cumplimiento del contrato

Que es a favor de la Tesorería de la Federación; para garantizar a "Nombre de licitante adjudicado" el cumplimiento de todas las estipulaciones conferidas en el contrato, por el importe del 10% (diez por ciento) del monto total del mismo antes de IVA, y el cumplimiento de cada una de las obligaciones a su cargo, derivados de la licitación pública nacional número _____, relativa a _____ y el contrato _____.

La póliza de fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorga:

1. Que se otorga atendiendo a las estipulaciones establecidas en el contrato.
2. Que garantiza el _____, conforme a lo establecido en el contrato.
3. Asimismo, deberá indicarse en la fianza: "Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acortarse en razón de la vigencia del contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos en que **"El Tribunal"** otorgue prórrogas o esperas a **"El Prestador de los Servicios"** para el cumplimiento de sus obligaciones".
4. También se hará mención de lo siguiente: "La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 95 Bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida".
5. Se indicará el importe total garantizado con número y letra.
6. Se indicará el número de contrato, así como las especificaciones de las obligaciones a garantizar.
7. Señalará la razón social de **"El Prestador de los Servicios"**.
8. La condición de la vigencia deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en los contratos, convenios y actos administrativos.
9. Que la afianzadora se somete a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.

Para liberar la fianza será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de **"El Tribunal"**.

ANEXO 2

Requisitos Documentación Legal y Administrativa de Conformidad con el Numeral 3.1 de las Bases	Documento que se presenta	Observaciones
<p>A. Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su Representante Legal manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica.</p> <p>Los licitantes pueden presentar el escrito antes referido, o requisitar el Anexo 3.A o 3.B, según corresponda a persona física o moral, e invariablemente se deberá insertar la leyenda bajo protesta de decir verdad.</p> <p>La información que deberá contener el escrito citado, será la misma que contenga el Anexo 3.A o 3.B, según se trate de persona física o moral.</p> <p>El domicilio que se mencione en los documentos antes citados, será considerado por la convocante como el indicado para recibir toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios derivados de este procedimiento.</p> <p>En caso de no contar con domicilio dentro del Distrito Federal, será necesario que se indique uno dentro de éste, para recibir notificaciones y nombrar un apoderado con facultades suficientes para que los represente; lo anterior, en los términos establecidos por el Código Civil Federal y demás ordenamientos aplicables.</p> <p>B. Quien concurra al acto de presentación y apertura de proposiciones distinto al representante legal del licitante, deberá presentar para participar en dicho acto, carta poder simple con firmas autógrafas de los que en ella intervengan, otorgada por el representante legal, así como presentar en original para cotejo y copia simple para el expediente de la licitación, una identificación oficial vigente, la que deberá contener firma y fotografía, debiendo ser pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, credencial para votar o cédula profesional. Anexo 4.</p> <p>No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la persona que solamente entregue las proposiciones, pero sólo podrá permanecer durante el desarrollo del acto con el carácter de oyente.</p> <p>C. Identificación oficial vigente de la persona física licitante o del representante legal de la persona física o moral licitante, la que deberá contener firma y fotografía, debiendo ser únicamente pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, credencial para votar, o cédula profesional, la cual será exhibida en original para cotejo y copia simple para el expediente de la licitación.</p>		

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

Requisitos Documentación Legal y Administrativa de Conformidad con el Numeral 3.1 de las Bases	Documento que se presenta	Observaciones
<p>D. Escrito del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo de la Ley. Asimismo, que no se encuentra en el supuesto que establece el artículo 8, fracción XX, de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Anexo 5.</p> <p>E. Escrito del licitante en el que manifieste que ha leído las presentes bases y está conforme con los criterios de adjudicación, así como con todos y cada uno de los puntos que en éstas se señalan, asimismo los derivados de la junta de aclaraciones. La presentación de este escrito no lo exime de la entrega de cualquier otro documento que le sea solicitado por la convocante. Anexo 6.</p> <p>F. Escrito del licitante en donde manifieste la declaración de integridad, de acuerdo a lo señalado en el artículo 29, fracción IX, de la Ley y 30 fracción VII de su Reglamento. Anexo 7.</p> <p>G. Escrito del licitante en formato libre, o en su caso, el señalado en el Anexo 8, en donde manifieste bajo protesta de decir verdad, que por su conducto no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitados por resolución de la Secretaría de la Función Pública.</p> <p>H. Los licitantes interesados en presentar ofertas conjuntas, deberán entregar escrito bajo protesta de decir verdad en papel membretado firmado por el representante legal en común, debiendo establecer con precisión las obligaciones de cada una de ellas, de conformidad con lo establecido en el artículo 34, párrafos tercero, cuarto y quinto de la Ley.</p>		

LA FALTA DE ALGÚN DOCUMENTO, SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN DEL LICITANTE.

A n e x o 3.A
Persona Física

Nombre de la persona física, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente Licitación Pública Nacional, a nombre y representación de (persona física)
Nº de la Licitación Pública Nacional

Registro Federal de Contribuyentes:	CURP
Domicilio Fiscal:	
Calle y Número	
Colonia :	Delegación o Municipio
Código Postal:	Entidad Federativa:
Teléfonos:	Fax:
Correo Electrónico:	
Fecha de Alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público	
Descripción de la actividad empresarial	
Nombre del representante:	

(Lugar y Fecha)
En estricto Derecho
Protesto lo Necesario
Nombre y Firma

NOTA: Este escrito deberá ser presentado preferentemente, en papel membretado del licitante.

A N E X O 3.B
Persona Moral

Nombre del representante, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente Licitación Pública Nacional, a nombre y representación de (persona moral)

Nº de la Licitación Pública Nacional

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio Fiscal:

Calle y Número

Colonia :

Delegación o Municipio

Código Postal:

Entidad Federativa:

Teléfonos:

Fax:

Correo Electrónico:

Nº de la Escritura o Instrumento Jurídico en la que consta su Acta Constitutiva Fecha:

Número de Inscripción en el Registro Público de Comercio Fecha:

Comercio

Nombre, Número y Lugar del Notario o Fedatario

Público Ante el cual se dio Fe de la misma:

Relación de Accionistas:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Nombres:

Descripción del Objeto Social:

Reformas al Acta Constitutiva Inscrita en el

Registro Público de Comercio

Nombre del Apoderado o Representante:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:

Escritura Pública Número:

Fecha:

Nombre Número y Lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:

Clasificación de la empresa () Micro () Pequeña () Mediana o Grande

Número de Personal de su planta de Empleados

(Lugar y Fecha)
En estricto Derecho
Protesto lo Necesario
Nombre y Firma

NOTA: Este escrito deberá ser presentado, preferentemente, en papel membretado del licitante.

A N E X O 4

Carta Poder

_____ de _____ de _____

(Nombre de quien otorga el poder), bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de (carácter que ostenta quien otorga el poder) del licitante (nombre de la persona física o moral) según consta en el testimonio notarial o instrumento jurídico (número) de fecha (día/mes/año) otorgado ante el notario o fedatario público (número) de (ciudad donde se otorgó el poder) otorgo la presente carta poder al (nombre de quien recibe el poder) para que a mi nombre y en mi representación, se encargue de las siguientes gestiones: entrega y recepción de documentación, comparecer a los actos de junta aclaratoria, presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas, fallo y hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos, con relación a la Licitación Pública Nacional Número: convocada por el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.

Lugar y fecha de expedición:

Nombre, Cargo, Firma, Domicilio de quien
otorga el Poder

Nombre, Firma, Domicilio de quien
recibe el Poder

T e s t i g o s

Nombre, domicilio y firma

Nombre, domicilio y firma

NOTA: Este escrito deberá ser presentado, preferentemente, en papel membretado del licitante.

A N E X O 6

_____ DE _____ DE _____

**Tribunal Federal de
Justicia Fiscal y Administrativa
Presente.**

Número de la Licitación

_____, declaro que he leído las presentes bases y estoy conforme con los criterios de adjudicación, así como con todos y cada uno de los puntos que en éstas se señalan, asimismo los derivados de la junta de aclaraciones. La presentación de este escrito no me exime de la entrega de cualquier otro documento que sea solicitado por la convocante.

ATENTAMENTE

Nombre, cargo y firma
del representante legal

NOTA: Este escrito deberá ser presentado, preferentemente, en papel membretado del licitante.

A N E X O 7

Declaración de Integridad

_____ de _____ de _____

**Tribunal Federal de
Justicia Fiscal y Administrativa
Presente.**

Número de la Licitación

_____, representante legal del licitante _____, quien participa en el procedimiento de Licitación Pública Nacional No. _____, manifiesto que por mi o por interpósita persona, nos abstendremos de adoptar conductas, en la que los Servidores Públicos del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, conforme a lo dispuesto en el artículo 29 fracción IX de la Ley y 30, fracción VII de su Reglamento.

ATENTAMENTE

Nombre, cargo y firma
del representante legal

NOTA: Este escrito deberá ser presentado, preferentemente, en papel membretado del licitante.

A N E X O 8

_____ de _____ de _____

**Tribunal Federal de
Justicia Fiscal y Administrativa
Presente.**

Número de la Licitación

_____, Representante Legal del licitante _____, quien participa en el procedimiento de Licitación Pública Nacional No. _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad que por mi conducto, no participan en la presente licitación, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público o de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, considerando, entre otros, los supuestos siguientes:

- a) Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público o de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas;
- b) Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público o de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, y
- c) Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

Tengo conocimiento que la participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación, así como que la falsedad en la manifestación a que se refiere este escrito será sancionada en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Atentamente

Nombre, cargo y firma
del representante legal

NOTA: Este escrito deberá ser presentado, preferentemente, en papel membretado del licitante.

ANEXO 9
Requisitos que debe Contener la Propuesta Técnica

Requisitos de acuerdo al numeral 3.2.1 de las bases	Presenta	Observaciones
<p>A. Descripción y especificaciones del (los) servicio (s) características, cantidades y marcas de los materiales a utilizar para la prestación del (los) servicio (s) objeto de la licitación, conforme a los requisitos establecidos en el anexo técnico.</p> <p>B. El licitante deberá comprobar que su giro es congruente con la prestación del servicio(s) por el (los) que participa, por lo que deberá anexar acta constitutiva en copia certificada y copia simple para su cotejo, (los originales serán devueltos al finalizar el acto de presentación y apertura de propuestas).</p> <p>C. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado proporcionará conforme al Anexo Técnico, equipos de radiocomunicación y asignará un responsable con cuenta de correo electrónico y número celular, que esté localizable y solución las contingencias las 24 horas del día durante la vigencia del contrato.</p> <p>D. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado solucionará todas las contingencias que se presenten, dando atención en un tiempo no mayor a una hora después de haber iniciado la misma. De no cubrir este requerimiento, la convocante estará facultada para contratar a un tercero para dar solución a la contingencia y el costo deberá ser cubierto por el licitante.</p> <p>E. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá uniformado a su personal durante la vigencia del contrato, conforme lo señala el anexo técnico.</p> <p>F. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado proporcionará a su personal los elementos, equipos, herramientas y prendas de seguridad solicitados en el anexo técnico.</p> <p>G. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado realizará todos los trabajos apegándose a las normas nacionales y a falta de ellas a las internacionales a fin de cubrir los estándares de calidad y confiabilidad en cualquier actividad realizada, además debe de cumplir con todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de conformidad con el anexo técnico.</p> <p>H. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá la plantilla mínima señalada en el anexo técnico.</p> <p>I. La propuesta técnica deberá estar integrada en forma de organigrama, así mismo, deberá ser acompañada por el curriculum del personal propuesto.</p> <p>J. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar</p>		

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

Requisitos de acuerdo al numeral 3.2.1 de las bases	Presenta	Observaciones
<p>adjudicado se compromete a cumplir con todas las actividades señaladas en el anexo técnico.</p> <p>K. La garantía de los servicios en los términos solicitados en el numeral 2.5 de las presentes bases.</p> <p>L. Para la partida 2, catálogos conforme a lo solicitado en el numeral 1.5 de las presentes bases.</p> <p>M. Escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado mantendrá afiliados a los trabajadores conforme a la Ley Federal del Trabajo y a la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, comprometiéndose que en caso de resultar adjudicado presentará mensualmente la comprobación respectiva. Asimismo, deberá acompañar a su propuesta técnica copia actualizada del alta en el IMSS de los trabajadores que pretenda asignar para la prestación de los servicios. Deberá manifestar también que será el único responsable de las relaciones laborales, prestaciones de seguridad social y demás prestaciones obrero-patronales, conforme a lo previsto en el numeral 2.8 de las presentes bases.</p> <p>N. Para el caso de la partida 1, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que se compromete a implementar las medidas necesarias en materia de seguridad, contando como mínimo las descritas en el anexo técnico de la citada partida.</p> <p>O. Para la partida 1, el licitante deberá acreditar para el caso de los mantenimientos a las plantas de emergencia que el personal que proporcionará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a plantas de emergencia, se encuentra debidamente acreditado por la empresa Otto Motores y debe ser trabajador de la compañía que licita, con una antigüedad de por lo menos 6 meses, situación que se acreditará con copia de su alta al Instituto Mexicano del Seguro Social.</p> <p>P. Para la partida 1, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado, suministrará la herramienta solicitada que en calidad no sean inferiores a la marca Urrea, Proto, Snap-on, Bosch, Hilti o Crafftzman y deberán sustituirse en caso de ser necesario de acuerdo al desgaste, para evitar atraso en los servicios de mantenimiento.</p> <p>Q. Para la partida 1, el licitante adjudicado debe mantener calibrados todos los equipos de medición solicitados en el anexo técnico y deberá entregar copia del certificado de calibración correspondiente con vigencia mínima de por lo menos la duración del contrato. Los certificados de calibración deberán de ser emitidos por una entidad acreditada, comprometiéndose a que en caso de resultar adjudicado, presentará los certificados a más tardar dentro de los 15 días siguientes a que inicie la vigencia del contrato.</p> <p>R. Para la partida 2, el licitante deberá presentar el programa de suministro de materiales solicitados en la tabla de materiales del anexo técnico respectivo, representado en barras mensualmente indicando las cantidades a suministrar, además de un informe mensual con el arrastre de los materiales suministrados en el período y el acumulado al corte del reporte.</p> <p>S. Para la partida 3, escrito en papel membretado del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de</p>		

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

Requisitos de acuerdo al numeral 3.2.1 de las bases	Presenta	Observaciones
resultar adjudicado, suministrará la herramienta y equipo descrito en el anexo técnico, por lo menos con características de calidad igual o superior a las requeridas.		

El incumplimiento de alguno de los requisitos en la propuesta técnica, será causa de desechamiento de la misma.

Anexo 10 A

Formato para la Presentación de la Propuesta Económica

PARTIDA 1:

TABLA DE MATERIALES

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PERIODICIDAD	TOTAL	P.U.
1	Balastro Electrónica de 1x32w, T8, 120VCA, 60Hz, rango de sonido Class: A, Mca. Osram con sello FIDE similar o superior.	PIEZAS	10	MENSUAL	120	
2	Balastro Electrónico de 2x32w, T8, 120VCA, 60Hz, rango de sonido Class: A, Mca. Osram con sello FIDE similar o superior.	PIEZAS	10	MENSUAL	120	
3	Lámpara Fluorescente tipo Curvalum de arranque rápido serie alto advantage T8 de 32W color blanco frío, Marca Philips con sello FIDE similar o superior.	PIEZA	20	MENSUAL	240	
4	Lámpara Fluorescente tipo Lineal de arranque rápido serie alto advantage T8 de 32W color blanco frío, Marca Philips con sello FIDE similar o superior.	PIEZA	15	MENSUAL	180	
5	Lámpara Fluorescente tipo Lineal de arranque rápido serie alto advantage T8 de 32W color luz de día, Marca Philips con sello FIDE similar o superior.	PIEZA	10	MENSUAL	120	
6	Lámpara ahorradora de energía de 13W Dulux GX23 tipo PL13 blanco frío 4000k Mca. Osram similar o superior.	PIEZA	40	MENSUAL	480	
7	Lámpara fluorescente compacta integral tipo Genie 14W Mca. Philips similar o superior, luz fría 6500k de 120VCA, 60Hz de rosca.	PIEZA	10	MENSUAL	120	
8	Lámpara fluorescente compacta integral tipo PL E-T 23W Mca. Philips similar o superior, luz cálida 2700k de 120VCA, 60Hz de rosca.	PIEZA	15	MENSUAL	180	
9	Reflector Fluorescente	PIEZA	10	MENSUAL	120	

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

	Mod. MR16F-11W/30, blanco natural 3000°K de 11W. Mca. TecnoLite similar o superior.					
10	Lámpara Fluorescente de 11W, 127VCA Mod. DH-804 A 6400°k, base GX 5.3 Mca. Mazzetti similar o superior.	PIEZA	10	MENSUAL	120	
11	Lámpara Halógeno MASTER line ES PAR 20 a 120VCA, 50W Mca. Philips similar o superior.	PIEZA	5	MENSUAL	60	
12	Lámpara Halógeno tipo reflector Mod. ALUline ALRIII24° de 50W, 12VCA Mca. Philips similar o superior.	PIEZA	5	MENSUAL	60	
13	Diesel para plantas de emergencia.	LTS.	5000	DURANTE LA VIGENCIA	5000	
14	Cable uso rudo 3x12AWG Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
15	Cable Cal. 12AWG de color rojo Mca. Condumex similar o superior	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
16	Cable Cal. 12AWG de color blanco Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
17	Cable Cal. 12AWG de color negro Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
18	Cable Cal. 10AWG de color rojo Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
19	Cable Cal. 10AWG de color blanco Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
20	Cable Cal. 10AWG de color negro Mca. Condumex similar o superior.	MTS.	500	DURANTE LA VIGENCIA	500	
21	Contacto para instalación Bticiño Duplex Polarizado color blanco Mod. Matriz. Incluye chasis y tapa.	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
22	Contacto Duplex Polarizado para instalación visible.	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
23	Apagador sencillo Bticiño color blanco Mod. Matriz.	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
24	Lámpara incandescente	PIEZAS	6	MENSUAL	72	

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

	de 100W/127VCA Mca. Philips similar o superior.					
25	Lámpara incandescente de 100W/220VCA Mca. Philips similar o superior.	PIEZAS	20	DURANTE LA VIGENCIA	20	
26	Base para lámpara de halógeno tipo dicroica.	PIEZAS	120	DURANTE LA VIGENCIA	120	
27	Clavija polarizada de 15amp-127VCA Mca. Royer similar o superior.	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
28	Estopa	KILOS	5	DURANTE LA VIGENCIA	5	
29	Dieléctrico	LITROS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
30	Lámpara Halógena MASTERline PAR 38 CDM100/PAR38/FL/3K a 120VCA, 100W Mca. Philips similar o superior.	PIEZAS	30	DURANTE LA VIGENCIA	40	
31	Lámpara fluorescente compacta circular T5 de 13W 5000K FCH13EN 120VCA Mca. Philips similar o superior.	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
32	Adaptador (balastro) para lámpara fluorescente compacta circular T5 de 13W 5000K 120VCA Mca. Philips similar o superior	PIEZAS	30	DURANTE LA VIGENCIA	30	
33	Cinturones plásticos de diferentes medidas reforzados	PIEZAS	3000	DURANTE LA VIGENCIA	3000	
34	Pintura alquidalica de color gris marca Comex similar o superior, incluye thinner, brochas.	CUBETA	1	DURANTE LA VIGENCIA	1	
35	Pintura alquidalica de color amarillo marca Comex similar o superior, incluye thinner, brochas.	CUBETA	1	DURANTE LA VIGENCIA	1	
36	Pintura alquidalica de color rojo marca Comex similar o superior, incluye thinner, brochas.	CUBETA	1	DURANTE LA VIGENCIA	1	
37	Lámpara Halógena PAR 38 CMH100/PAR38/FL/ECO de mercurio a 120VCA, 100W Mca. GE similar o superior	PIEZAS	10	DURANTE LA VIGENCIA	10	
38	Auto transformador compacto M9091, Mod. 1901011 para lámpara halógena PAR 38 CMH100/PAR38/FL/ECO de mercurio a 120VCA, 100W	PIEZAS	5	DURANTE LA VIGENCIA	5	

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

39	Portalámparas redondo	PIEZAS	10	DURANTE LA VIGENCIA	10	
40	Lámpara de aditivos metálicos de 400W, Mca. Philips similar o superior.	PIEZAS	2	DURANTE LA VIGENCIA	2	
41	Tapa ciega Bticiño color blanco Mod. Matrix	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
42	Cuarzo de 300W, base R7S a 120VCA.	PIEZAS	10	DURANTE LA VIGENCIA	10	
43	Balastro Electrónico de 2x54w, T5, 120VCA, 60Hz, rango de sonido Class: A, Mca. Osram con sello FIDE similar o superior.	PIEZAS	40	DURANTE LA VIGENCIA	40	
44	Lámpara Fluorescente tipo lineal de arranque rápido serie alto advantage T5 de 54W color blanco frió, Marca Philips con sello FIDE similar o superior. 1.22mts.	PIEZAS	40	DURANTE LA VIGENCIA	40	
45	Lámpara Fluorescente tipo lineal de arranque rápido serie alto advantage T8 de 59W color blanco frió, Marca Philips con sello FIDE similar o superior. 2.40mts.	PIEZAS	40	DURANTE LA VIGENCIA	40	
46	Balastro Electrónico de 2x59w, T8, 120VCA, 60Hz, rango de sonido Class: A, Mca. Osram con sello FIDE similar o superior.	PIEZAS	40	DURANTE LA VIGENCIA	40	
47	Lámpara Fluorescente tipo lineal de arranque rápido serie alto advantage T8 de 17W color blanco frió, Marca Philips con sello FIDE similar o superior. 1.22mts.	PIEZAS	40	DURANTE LA VIGENCIA	40	
48	Balastro Electrónico de 3x17w, T8, 120VCA, 60Hz, rango de sonido Class: A, Mca. Philips con sello FIDE similar o superior.	PIEZAS	12	DURANTE LA VIGENCIA	12	
49	Foco Mod. 311-28V a 1.29Amp (Helipuerto)	PIEZAS	15	DURANTE LA VIGENCIA	15	
50	Chalupa de PVC, grado eléctrico de 1/2"	PIEZAS	50	DURANTE LA VIGENCIA	50	
51	Grasa dieléctrica	Lts.	2	DURANTE LA VIGENCIA	2	

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

DESCRIPCIÓN	Salario Real integrado Diario	Días del año	Total de personas	Costo diario	Costo por mes	Costo por año
Oficial Electricista		365	3			
Ayudante de Eléctrico		365	2			
TOTAL MANO DE OBRA			5			
Estudio de Energía						
Mantenimiento a plantas de emergencia (semestral)						
Costo del Material a Suministrar						
SUB TOTAL						
IVA						
IMPORTE TOTAL						
Costo mensual del servicio						

Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato
 Vigencia de la cotización _____
 Condiciones de pago de acuerdo al numeral 2.2 de las bases
 Vigencia del servicio _____
 Lugar del servicio _____

Anexo 10 B

Formato para la Presentación de la Propuesta Económica

PARTIDA 2:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PASTA PARA SOLDAR DE 250 mg.	BOTE	6		
CINTA TEFLÓN	ROLLO	24		
CINTA PARA VULCANIZAR	ROLLO	6		
PEGAMENTO SILLER 250 ml	BOTE	8		
SOLDADURA 50 50	ROLLO	8		
CARTUCHO DE SILICÓN	CARTUCHO	12		
LIJAS	HOJA	16		
BATERÍA SIAMESA MODELO 223 DE 6 VOLTS DE LITHIUM MCA. DURACELL SIMILAR O SUPERIOR	PIEZA	150		
PINTURA ALQUIDALICA MARCA COMEX SIMILAR O SUPERIOR COLORES BÁSICOS	CUBETA	4		
TUBO DE GAS BUTANO	PIEZA	18		
ESTOPA	KILO	6		
THINNER	LITRO	20		
EMPAQUES PARA CAJA DE WC	PIEZA	25		
VÁLVULAS PARA TANQUE DE WC	PIEZA	25		
FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO MCA. KINGSWAY MOD. KU719	PIEZA	4		
LLAVE ELECTRÓNICA MCA. KINGSWAY	PIEZA	2		
JUNTA PROHEL	PIEZA	25		
CÉSPOL PARA LAVABO DE LATÓN	PIEZA	20		
CÉSPOL PARA TARJA DE LATÓN	PIEZA	20		
FLOTADOR DE 10" DE COBRE	PIEZA	4		
FLOTADOR DE 6" DE COBRE	PIEZA	6		
LLAVE NARIZ DE LATÓN DE ½"	PIEZA	5		
SELLO MECÁNICO	PIEZA	2		
LLAVE ANGULAR	PIEZA	10		

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
TUBOS DE COBRE HIDRÁULICO DE ½", ¾" Y 1"	JUEGO DE 3 TRAMOS	4		
TUBOS DE PVC DE 50, 100 Y 150 MM.	JUEGO DE 3 TRAMOS	6		
MISCELÁNEOS DE COBRE (COPLES, NIPLES, CODOS, SOPORTES; DE MEDIDAS ½", ¾" Y 1")	JUEGO DE 20 PIEZAS	8		
MISCELÁNEOS DE PVC (COPLES, NIPLES, CODOS, SOPORTE TIPO PERA CON ESPARRAGO; DE MEDIDAS DE 50, 100 Y 150 MM)	JUEGO DE 20 PIEZAS	8		
TAQUETES DE PLÁSTICO	PIEZA	1200		
PIJAS	PIEZA	1200		
ROMPEDOR DE VACIO	PIEZA	96		

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	OBSERV
OFICIAL PLOMERO	JORNAL	849	\$	\$	SE CONSIDERAN 8 HRS. POR JOR.
AYUDANTE DE PLOMERO	JORNAL	566	\$	\$	
TOTAL				\$	

Los días sábados se considerarán como medio jornal, los domingos y los días que a continuación se enlistan no se tomarán en cuenta como días laborables pero deberán de ser considerados en la integración del factor de salario real:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

- 1º de enero de 2010
- 1º de mayo de 2010
- 16 de septiembre de 2010
- 20 de noviembre de 2010
- 25 de diciembre de 2010

La propuesta económica final se deberá de integrar con la suma de los materiales más la mano de obra, en el siguiente formato:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	IMPORTE
TOTAL DE MATERIALES	PRESUPUESTO (a)	\$
TOTAL DE MANO DE OBRA	PRESUPUESTO (b)	\$
	SUBTOTAL	\$
	IVA	\$
	TOTAL	\$

Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato

Vigencia de la cotización _____

Condiciones de pago de acuerdo al numeral 2.2 de las bases

Vigencia del servicio

Lugar del servicio

Anexo 10 C
Formato para la Presentación de la Propuesta Económica

PARTIDA 3:

Nº	DESCRIPCIÓN COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD	P.U.
1	Pegamento 5000.	2	GALON	DURANTE LA VIGENCIA	
2	Pintura vinilica de color blanco marca comex similar o superior.	5	CUB.	DURANTE LA VIGENCIA	
3	Cinta metálica de 2".	20	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
4	Cinta Gaffer de 2"	30	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
5	Turner con boquilla HT802.	5	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
6	Soldadura tipo Fosco.	50	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
7	Ducto flexible con arillo metálico de 16"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
8	Ducto flexible con arillo metálico de 14"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
9	Ducto flexible con arillo metálico de 12"	40	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
10	Ducto flexible con arillo metálico de 10"	40	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
11	Ducto flexible con arillo metálico de 8"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
12	Kurita S-7130	8.5	Kg/mes	Mensual	
13	Kurita S-6000	2.5	Kg/mes	Mensual	
14	Kurita S-5100	6	Kg/mes	Mensual	
15	Polycrin A-412	8.5	Kg/mes	Mensual	

Descripción	Salario Real integrado Diario	Días del año	Total de personas	Costo diario	Costo por mes	Costo por año
Oficial Mecánico		365	2			
Técnico de Instrumentación		365	1			
Ayudante		365	3			
Total mano de obra (6 personas)			6			
Material						

SUB-TOTAL	
-----------	--

IVA	
-----	--

IMPORTE TOTAL	
---------------	--

Costo mensual del servicio	
----------------------------	--

Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato
 Vigencia de la cotización _____
 Condiciones de pago de acuerdo al numeral 2.2 de las bases
 Vigencia del servicio _____
 Lugar del servicio _____

**ANEXO 11
MODELO DE CONTRATO**

CONTRATO No. TFJFA-SOA-DGRMSG-0__/2010

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR **EL LIC. MIGUEL ENRIQUE REYES ROSADO**, EN SU CARÁCTER DE **SECRETARIO OPERATIVO DE ADMINISTRACIÓN**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**EL TRIBUNAL**" Y, POR LA OTRA LA EMPRESA _____, **S.A DE C.V.**, REPRESENTADA POR **EL C.** _____, EN SU CARACTER DE _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- " EL TRIBUNAL " declara que:

I.1.- Es un Tribunal Administrativo de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de diciembre de 2007, y reformada por última vez el 12 de junio de 2009, encontrándose vigente a la firma del presente contrato.

I.2.- Su representante, el Licenciado Miguel Enrique Reyes Rosado, cuenta con las facultades legales suficientes para celebrar el presente instrumento, de conformidad con lo establecido en el artículo Sexto Transitorio de la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa y 48, fracción V de su Reglamento Interior, así como los Acuerdos G/JGA/31/2008, de fecha 8 de agosto de 2008, y G/JGA/43/2008 y E/JGA/6/2008 de fecha 23 de septiembre de 2008, emitidos por la Junta de Gobierno y Administración del Tribunal.

I.3.- El presente contrato se adjudica directamente con fundamento en lo dispuesto por los artículos ____, fracción ____ y ____ de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.4.- Celebra el presente contrato en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, y demás disposiciones legales aplicables.

I.5.- Para cubrir las erogaciones derivadas del presente contrato, cuenta con la autorización correspondiente emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para comprometer los recursos presupuestales del ejercicio fiscal 2010, mediante oficio No. 315-A- 0____, de fecha ____ de ____ de 2009, sujetos estos recursos a la disponibilidad presupuestal de dicho ejercicio

Para cubrir las erogaciones derivadas del presente contrato, cuenta con la disponibilidad de recursos en la partida presupuestal ____, debidamente autorizada por la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría Operativa de Administración de "**EL TRIBUNAL**".

I.6.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en Av. Insurgentes Sur Núm. 881, Piso 2, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03810, México, Distrito Federal.

II.- “EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS” declara que:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.

II.2.- Acredita su legal existencia con el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha ____ de ____ de _____, otorgada ante la fe del Lic. _____, Titular de la Notaria Pública Número _____, en la Ciudad de México Distrito Federal, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio, en la Ciudad de México, Distrito Federal, bajo el folio mercantil número _____, de fecha ____ de _____ de _____.

II.3.- Su representante, el **C.** _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, de conformidad con el contenido del testimonio de la escritura pública número _____, de fecha __ de _____ de _____, otorgada ante la fe del Lic. _____, Titular de la Notaria Pública Número _____, en la Ciudad de México Distrito Federal, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio, en la Ciudad de México, Distrito Federal, bajo el folio mercantil número _____, de fecha ____ de _____ de _____, manifestando dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

II.4.- Su representante, se identifica con credencial para votar con fotografía, con número de folio _____, expedida por el Instituto Federal Electoral, en el año de _____.

II.5.- Cuenta con los recursos económicos, técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.6.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ni su representante ni ninguno de sus accionistas se encuentran en los supuestos que señalan los artículos 50 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 8°, fracción XX, de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos; y que las personas que forman parte de la sociedad no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público ni se encuentran inhabilitadas para hacerlo..

II.7.- Conoce plenamente el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como el de su Reglamento, y demás normatividad aplicable en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios vigente.

II.8.- Su Registro Federal de Contribuyentes es: _____

II.9.- Bajo protesta de decir verdad, manifiesta **(por sí /para persona física)** de conformidad con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, a través de su representante legal estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en lo que se refiere a la presentación oportuna en tiempo y forma de sus declaraciones por

impuestos federales, además de no tener adeudos firmes a su cargo por estos mismos conceptos, **En caso de que el monto del contrato ascienda a \$300,000.00 o más, sugerimos incluir en el punto II.9 el siguiente texto:** " mismos conceptos, y que cuenta con el comprobante de la solicitud de opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en términos de la Regla I.2.1.17 de la Resolución Miscelánea Fiscal publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de abril de 2009, la cual incluye el correo electrónico del servidor público designado para que el SAT, envíe el acuse de respuesta.

II.10.- Reconoce que la información que le proporcione "**EL TRIBUNAL**", es de carácter reservado en términos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; los Lineamientos para la Clasificación y Desclasificación de la Información Generada por las Unidades Jurisdiccionales y Administrativas del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa; el Reglamento para el cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental de "**EL TRIBUNAL**"; por lo que cualquier uso no autorizado que de la información haga "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**", se hará del conocimiento de las autoridades competentes.

II.11.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en la Calle _____ No. _____ Colonia _____, Código Postal _____, Delegación _____, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

III.- EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES CONVIENEN EN OTORGAR LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.- Por el presente contrato "**EL TRIBUNAL**" encomienda a "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" y éste se obliga a realizar para él, el servicio de _____, cuyas especificaciones, términos de referencia y condiciones en que se proporcionarán, se detallan en el Anexo Número 1 denominado "Especificaciones del Servicio", mismo que forma parte integrante del presente contrato.

SEGUNDA: VIGENCIA.- La vigencia del presente contrato se iniciará el día __ del mes de _____ de 2010 y concluirá el día __ del mes de _____ de 2010.

TERCERA: IMPORTE.- "**EL TRIBUNAL**" pagará como importe total de los servicios, la cantidad de \$____,____.00 (_____ mil _____ pesos 00/100 M. N.), más el 15% (quince por ciento) de I. V. A. \$____,____.00 (_____ mil _____ pesos 00/100 M. N.), dando un importe total de \$____,____.00 (_____ mil _____ pesos 00/100 M. N.).

El importe de los servicios a que se refiere la presente contratación será firme hasta la total conclusión y entera satisfacción de "**EL TRIBUNAL**" durante al vigencia del contrato.

CUARTA: FORMA DE PAGO.- "**EL TRIBUNAL**" se obliga a pagar a "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" el importe indicado en la Cláusula **TERCERA**, mediante mensualidades vencidas, conforme a lo establecido en el Anexo Número 1 del presente contrato, en moneda nacional, dichos pagos se tramitarán en las oficinas de la Dirección General de Programación y Presupuesto, sita en Torres Adalid No. 21 piso 9, Colonia del

Valle, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, en México, Distrito Federal, a más tardar a los 20 (veinte) días naturales posteriores a la entrega que efectúe **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** de la o las facturas correspondientes, debidamente requisitadas, mediante la aprobación de la factura por conducto de la Dirección _____ con firma y sello, pagos que se efectuarán conforme al siguiente procedimiento:

Los pagos se efectuarán a través de la Tesorería de la Federación en la cuenta interbancaria a 18 dígitos de **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"**, de acuerdo a los lineamientos del SIAFF (Sistema Integral de Administración Financiera Federal), publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de abril de 2002.

"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" presentará la o las facturas correspondientes en la Dirección General de _____ y ésta dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes al de la recepción de la o las facturas correspondientes, llevará a cabo la verificación de los datos tales como: requisitos fiscales, descripción de los servicios, precios unitarios, cantidad, cálculos, importe y si los datos son correctos, serán remitidas a la Dirección General de _____ la que sellará de haber recibido el servicio satisfactoriamente y continuará el procedimiento para el pago de los servicios en el término de los 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las facturas.

En caso de errores o deficiencias en la o las facturas y/o su documentación anexa, dentro de un plazo de 3 (tres) días hábiles siguientes al de su recepción, la Dirección General de _____ de **"EL TRIBUNAL"**, rechazará la o las facturas indicando por escrito a **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** las deficiencias que deberá corregir para que éste las presente de nueva cuenta para reiniciar el trámite de pago, por lo que el plazo de los 20 (veinte) días naturales iniciará a partir de la fecha de la nueva presentación.

El pago correspondiente al mes de diciembre del año 2010 podrá considerarse mediante el procedimiento de ADEFAS (Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores).

QUINTA: IMPUESTOS.- **"EL TRIBUNAL"** cubrirá únicamente el importe relativo al Impuesto al Valor Agregado, mismo que deberá presentarse desglosado en la o las facturas correspondientes. Cualquier otro impuesto que se cause derivado del presente contrato será cubierto por **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"**.

SEXTA: ADMINISTRACIÓN Y VIGILANCIA.- Queda entendido por los otorgantes, que en cumplimiento a lo previsto por el artículo 55-A del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el servidor público responsable de **"EL TRIBUNAL"** para administrar verificar la calidad del servicio y vigilar el debido cumplimiento del presente contrato y su anexo 1, es el Director General de _____.

SÉPTIMA: DAÑOS Y PERJUICIOS.- **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** será directamente responsable de los daños y perjuicios que se causen a **"EL TRIBUNAL"** y/o a terceros con motivo de la prestación de los servicios materia de este instrumento, por negligencia, impericia, dolo o mala fe, o por el mal uso que éste haga de las instalaciones de **"EL TRIBUNAL"** así como del mal uso que haga de la información de cualquier tipo, ya sea pública o confidencial que se le proporcione, en la prestación de los servicios y

estará obligado a resarcir a éste de los mismos, cubriendo los importes que determine al respecto este último.

Para este efecto, "EL TRIBUNAL" hará saber a "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" en forma indubitable dicha circunstancia, para que manifieste lo que a su derecho convenga en un plazo no mayor de 15 (quince) días hábiles contados a partir de la fecha en que ello le sea notificado.

Transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, sin que "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" haga manifestación alguna en su defensa o si después de analizar las razones expuestas por éste, "EL TRIBUNAL" estima que las mismas no son satisfactorias, procederá a emitir la resolución o determinación correspondiente.

La reparación o pago del daño deberá realizarse en un término no mayor de 15 (quince) días naturales contados a partir de la fecha en que éste le sea exigido.

De no cubrir "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" el valor de los daños, las partes convienen en que el mismo será descontado del pago pendiente de realizar a éste, conforme al presente contrato.

OCTAVA: GARANTIA.- Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo en el presente contrato, "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" se obliga a entregar a "EL TRIBUNAL", dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de suscripción del mismo, fianza por el 10% (diez por ciento) del importe total señalado en la Cláusula **TERCERA**, sin incluir el importe correspondiente al impuesto al valor agregado, siendo por un importe de \$ __, __. __ (__ mil __ __ 00/100 M.N.).

Dicha fianza deberá ser otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada, a favor de la Tesorería de la Federación y deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a).- Declaración de la institución afianzadora en donde se constituya fiadora hasta por la suma del monto antes señalado.
- b).- Nombre o razón social y domicilio de "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS".
- c).- Que se otorga en los términos del contrato No. **TFJFA-SOA-DGRMSG-0__/2010** de prestación de servicio de _____, y es para responder de su debido cumplimiento con las estipulaciones establecidas en el mismo, así como de cualquier otra responsabilidad que resulte a cargo de "EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS", con motivo de su ejecución.
- d).- Que en caso de prórroga del presente contrato, la vigencia de la fianza se prorrogará automáticamente en concordancia con dicha prórroga.
- e).- Que la institución afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de dicha garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 95 bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- f).- Que la afianzadora se somete a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquier otra causa.
- g).- Que la fianza permanecerá en vigor durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de

forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia. Asimismo, esta fianza permanecerá en vigor aún en los casos de que "**EL TRIBUNAL**" otorgue prórrogas o esperas a "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**", para el cumplimiento de sus obligaciones.

h).- Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de "**EL TRIBUNAL**", constando que el servicio prestado se cumplió en su totalidad y a entera satisfacción de este último.

i).- La condición de la vigencia deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones prevista en los contratos y actos administrativos.

En el supuesto de que el monto originalmente pactado en la Cláusula TERCERA del presente contrato se modifique, "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" se obliga a entregar un endoso a la fianza originalmente entregada o fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el monto del incremento sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con en el artículo 59 del Reglamento de la Ley.

Se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato una vez agotado el procedimiento de rescisión administrativa a que alude el artículo 54 y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El servicio se encuentra garantizado por "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" contra cualquier defecto o vicio oculto por la vigencia del contrato.

NOVENA: PENAS CONVENCIONALES.- En caso de atraso en la prestación del servicio imputable a "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**", la pena convencional que se aplicará será de 1% (uno por ciento) por cada día natural de atraso, del monto total del servicio no proporcionado oportunamente, sin incluir el impuesto al valor agregado correspondiente.

Esta pena se estipula por el retraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**"; dicha pena se hará efectiva a través del otorgamiento por parte de "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" de un cheque de caja a favor del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, por el monto total de la sanción, dentro de los 10 (diez) días hábiles, posteriores a que "**EL TRIBUNAL**" haga de su conocimiento tal situación.

El monto de dicha pena no excederá del importe proporcional de la garantía de cumplimiento que corresponda al monto del servicio que haya sido prestado con atraso.

Queda pactado asimismo, que la suma de los montos por penas convencionales no excederá el importe total de la garantía de cumplimiento prevista en la Cláusula **OCTAVA**.

DÉCIMA: PROPIEDAD INTELECTUAL.- "**EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS**" asume cualquier tipo de responsabilidad por las violaciones que pudieran darse en materia de patentes, marcas o derechos de autor tanto en el ámbito nacional como internacional, con respecto a los servicios objeto del presente contrato; por lo que de presentarse alguna reclamación durante la vigencia del contrato o posterior a ella a "**EL**

TRIBUNAL" con este motivo, **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** conviene que los derechos de propiedad intelectual que se generen con la prestación de los servicios objeto del presente contrato se constituirán a favor de **"EL TRIBUNAL"** en términos de la Ley Federal del Derecho de Autor, Ley de la Propiedad Industrial y demás ordenamientos legales aplicables a la materia.

"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS" se obliga a sacar a salvo y en paz a **"EL TRIBUNAL"** frente a las autoridades administrativas y judiciales en caso que durante la prestación del servicio o ya finalizado éste, se presenten controversias por violación a derechos de propiedad intelectual de terceros.

En caso de litigio por una supuesta violación a lo establecido en el párrafo anterior, **"EL TRIBUNAL"** dará aviso a **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** para que un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles a la fecha de recepción de la notificación de la referida violación tome las medidas pertinentes al respecto. En el supuesto de que **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** no pueda cumplir con el objeto de este contrato por dicho litigio **"EL TRIBUNAL"** dará por rescindido el presente contrato y hará efectiva la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA PRIMERA: CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** no podrá en ningún caso subcontratar o ceder en forma total ni parcial a ninguna persona física o moral los derechos y obligaciones que se derivan del presente contrato, salvo los derechos de cobro, en cuyo caso se requerirá previamente la conformidad por escrito de **"EL TRIBUNAL"**.

DÉCIMA SEGUNDA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.- Las partes convienen en que **"EL TRIBUNAL"** podrá rescindir administrativamente el presente contrato, sin necesidad de declaración judicial alguna, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir, si **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"**:

- a) No garantice el cumplimiento del contrato mediante la fianza equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del presente contrato en los términos y condiciones a que se refiere la Cláusula **OCTAVA** del mismo.
- b) No cumple con la prestación de los servicios objeto de este contrato, dentro del plazo estipulado en la Cláusula **SEGUNDA** y conforme a las especificaciones, características y en los términos señalados en el Anexo Número 1 denominado "Especificaciones del Servicio", a que se alude en la cláusula primera.
- c) Suspende injustificadamente total o parcialmente la prestación de los servicios materia del presente contrato.
- d) Subcontrata o cede la totalidad o parte de las obligaciones objeto de este contrato o los derechos derivados del mismo.
- e) No otorga a **"EL TRIBUNAL"** las facilidades y datos necesarios para la administración y vigilancia por parte del servidor público responsable designado para ello por **"EL TRIBUNAL"**, respecto del debido cumplimiento y ejecución de los servicios materia de este contrato, conforme a lo pactado en la Cláusula **SEXTA**.
- f) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente

instrumento.

g) Por motivo de reiteradas inconsistencias en la prestación del servicio.

Para el supuesto de que **“EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS”** incurra en alguna de las causales de rescisión administrativa consignadas en la presente instrumento o que se constituya conforme a la legislación aplicable **“EL TRIBUNAL”** independientemente de aplicar el procedimiento de rescisión administrativa correspondiente, procederá ante las autoridades competentes a hacer efectiva la garantía de cumplimiento por el monto proporcional de las obligaciones incumplidas.

Sin perjuicio de lo estipulado en el párrafo precedente, **“EL TRIBUNAL”** podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato aplicando las penas convencionales a que haya lugar o la rescisión administrativa del mismo.

DÉCIMA TERCERA: PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.- Si **“EL TRIBUNAL”** considera que **“EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS”** ha incurrido en alguna de las causas de rescisión consignadas en la cláusula precedente, lo hará saber a **“EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS”** en forma indubitable, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha en que le sea notificado el incumplimiento que se le impute.

Transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior sin que **“EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS”** haga manifestación alguna en su defensa, o si después de analizar los argumentos y pruebas expuestos por éste, **“EL TRIBUNAL”** estima que los mismos no son satisfactorios, procederá a emitir la resolución de rescisión administrativa dentro de los 15 días hábiles siguientes al término del plazo señalado en el párrafo anterior, y formular el finiquito correspondiente dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que se notifique la rescisión, en los términos previstos en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 66-A de su Reglamento.

DÉCIMA CUARTA: TERMINACIÓN ANTICIPADA.- **“EL TRIBUNAL”** podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste, sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, por causas de interés general o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios contratados conforme a este contrato, 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 total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por el Órgano Interno de Control de **“EL TRIBUNAL”**.

DÉCIMA QUINTA: SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS.- Cuando en la prestación de los servicios se presente caso fortuito o de fuerza mayor que impida la continuación de su ejecución, **“EL TRIBUNAL”**, bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a **"EL TRIBUNAL"**, éste pagará únicamente a **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** los gastos no recuperables por el tiempo que dure la suspensión.

En cualquiera de los casos previstos en los párrafos precedentes, el plazo de suspensión, no podrá exceder de 5 (cinco) días naturales, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

DÉCIMA SEXTA: GASTOS NO RECUPERABLES.- De darse los supuestos señalados en la Cláusula **DÉCIMA CUARTA** y segundo párrafo de la Cláusula **DÉCIMA QUINTA**, **"EL TRIBUNAL"** reembolsará a **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y los mismos se relacionen directamente con el presente contrato.

El reembolso de los gastos no recuperables en que, en su caso haya incurrido **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"**, y que se ajusten a lo estipulado en el párrafo anterior de esta cláusula, se efectuará en un término que no exceda de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de que **"EL TRIBUNAL"** haya revisado y aceptado la procedencia de la documentación que le presente **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** y con la que se acrediten los gastos no recuperables. En todo caso, el reembolso de los gastos no recuperables que en su caso proceda no excederá de 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la presentación por parte de **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** de la documentación comprobatoria respectiva.

DÉCIMA SÉPTIMA: RELACIONES LABORALES Y LEGALES.- **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** asume cualquier tipo de responsabilidad que con motivo del presente contrato o de la realización de los servicios objeto de este contrato pudiera derivarse como consecuencias de una relación laboral, relevando a **"EL TRIBUNAL"** de toda responsabilidad, y no podrá considerársele patrón sustituto u obligado solidario.

Asimismo, no le son aplicables a este contrato las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, ni la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.

DÉCIMA OCTAVA: PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN.- **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** se compromete a proporcionar los datos e informes relacionados con la "Prestación del Servicio" objeto de la presente contratación, así como los referenciados al desarrollo y ejecución de la misma, que en su caso le requieran en el ámbito de sus atribuciones y en apego a lo previsto por el artículo 57, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría de la Función Pública y la Contraloría Interna de **"EL TRIBUNAL"**.

DÉCIMA NOVENA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.- **"EL TRIBUNAL"** y **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** no serán responsables por cualesquier retraso en el cumplimiento de sus obligaciones conforme a este contrato, cuando ello obedezca a caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditados.

VIGÉSIMA: CONFIDENCIALIDAD.- Toda la información ya sea escrita, oral, gráfica o contenida en medios escritos, electrónicos o que en cualquier otra forma **"EL TRIBUNAL"** le proporcione a **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** así como aquella que se genere en virtud del presente contrato, se considerará de carácter confidencial en

términos de la legislación civil y penal aplicable, por lo que **"EL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS"** se obliga a que el personal a su cargo respete y procure la naturaleza confidencial de ésta.

VIGÉSIMA PRIMERA: LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, ambas partes se someten en primer término a la aplicación de lo dispuesto en el presente contrato, así como a la normatividad vigente en la materia y a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando en consecuencia a cualesquier otro fuero a que pudieren tener derecho ahora o en el futuro por razones de domicilio u otras causas.

Leído que le fue el presente instrumento a las partes que en él intervienen, y conformes con su contenido y alcance legal, lo ratifican y firman en tres tantos al calce y rúbrica al margen en todas sus fojas útiles, en la ciudad de México, Distrito Federal, el día _____ del mes de _____ de dos mil nueve.

"EL TRIBUNAL"

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"

LIC. MIGUEL ENRIQUE REYES ROSADO
SECRETARIO OPERATIVO DE
ADMINISTRACIÓN

JOSÉ ALVARADO HERNÁNDEZ
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS
MATERIALES Y SERVICIOS
GENERALES
RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO
DE CONTRATACIÓN

LIC. JOSÉ LUIS MEIXUEIRO CASTRO
DIRECTOR GENERAL DE
PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO
RESPONSABLE DE LA SUFICIENCIA
PRESUPUESTAL

LIC. _____
DIRECTOR GENERAL DE _____
RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN
DEL SERVICIO

ANEXO NÚMERO 1

“ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO”

SERVICIO DE _____

ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 1:



"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE MATERIAL A PLANTAS DE EMERGENCIA E INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN DEL INMUEBLE UBICADO EN Av. INSURGENTES SUR No.881, DEL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA Y TORRES ADALID No. 21"

LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS SERÁ A PARTIR DEL 01 DE ENERO AL 31 DICIEMBRE DE 2010.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PLANTAS DE EMERGENCIA E INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

El licitante deberá manifestar en su propuesta técnica que cuenta con los siguientes elementos para prestar el servicio:

- El licitante debe comprobar que su giro es congruente con la prestación de servicios de ingeniería, instalación y mantenimiento eléctrico en media y baja tensión en las especialidades solicitadas. Con la siguiente información: acta constitutiva y en su caso modificaciones y/u original para cotejo y copia simple para expediente.

El NO cumplir con este requisito será motivo de descalificación.

El licitantes participante dentro de su propuesta técnica deberá señalar que de resultar adjudicado proporcionará el primer día de contrato tres equipos de radiocomunicación Mca. Kenwood Mod. TK-3212 UHF FM TRANSCEIVER y tres equipos Nextel (solo radio) y asignar a un responsable con cuenta de correo electrónico que este localizable y solucione las contingencias las 24 hrs. del día durante la vigencia del contrato.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

El licitante participante dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicado solucionará las contingencias que se presenten, dando atención en un tiempo no mayor a una hora después de haber iniciado la misma. De no cubrir este requerimiento, la convocante estará facultada para **contratar** a un tercero para dar solución a la contingencia y el costo deberá ser cubierto por el licitante.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

El licitante participante dentro de su propuesta técnica deberá señalar que de resultar adjudicado mantendrá uniformado a su personal durante la vigencia del contrato, (por lo menos tres cambios de uniforme cada 4 meses), además su personal portará una credencial debidamente sellada por el licitante que los identifique como sus trabajadores. Además les proporcionará los elementos, equipos, herramientas y prendas de seguridad indispensables para la eficiente prestación de los servicios que aquí se solicitan (uniforme completo, calzado industrial adecuado a sus labores,

guantes de piel, gafas de seguridad, tapones auditivos, faja de seguridad, etc.) y realizará cambio del equipo de protección personal y uniformes cuando no estén en óptimas condiciones de uso, cumpliendo como mínimo con las Normas de la STPS (Secretaría del Trabajo y Previsión Social), de acuerdo a las actividades realizadas para cada uno de los elementos que integran la plantilla.

Personal de servicio que no cuente con su equipo de seguridad y ropa de trabajo no podrá tener acceso al inmueble para la realización de sus labores y será reportado como ausente de la plantilla en la lista de asistencia (con la deductiva y penalización correspondiente).

El uniforme debe ser de camisola y pantalón azul marino y en la espalda debe tener la leyenda mantenimiento eléctrico y el nombre de la compañía para la que laboran. De no cumplir, serán reportados como ausentes en la lista de asistencia.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

Al licitante adjudicado se le asignará un área de aproximadamente 3x4 m, a fin de acondicionarla para coadyuvar a la adecuada prestación del servicio, todos los trabajos de adecuación realizados en el área asignada, al finalizar el contrato quedarán en propiedad de la convocante.

El licitante adjudicado debe prestar los servicios objeto de la presente licitación, con eficiencia, seguridad y oportunidad en todo momento en que sea requerido.

El licitante adjudicado, a fin de demostrar que es técnicamente competente deberá proporcionar el currículum del personal que prestará servicios en las instalaciones de la convocante cuando la Dirección de Proyectos Obra y Mantenimiento lo requiera mostrando también que dicho personal tiene la capacidad para ejecutar todas las actividades requeridas en el presente anexo técnico.

El licitante adjudicado, debe proporcionar copia actualizada del alta en el IMSS de sus trabajadores asignados a la convocante, entregándolas a la Dirección de Servicios Generales y Mantenimiento, en el periodo comprendido del 1º al 15 de Enero de 2010 y presentándola nuevamente durante los primeros 15 días de cada mes de vigencia del contrato anexándola en el reporte mensual, con objeto de garantizar que todo el personal tiene vigente dicha prestación, adicionalmente debe garantizar que esta de acuerdo a la Ley del IMSS.

El licitante debe realizar todos los trabajos apegándose a las normas nacionales y a falta de ellas las internacionales a fin de cubrir los estándares de calidad y confiabilidad en cualquier actividad realizada, además debe cumplir todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que le sean programadas dentro del tiempo que le sea establecido para su ejecución, asegurando de igual forma la calidad y confiabilidad en su realización.

Los licitantes participantes dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicado suministrará la herramienta solicitada que en calidad no sean inferiores a los de la marca Urrea, Proto, Snap-on, Bosch o Crafftsman y deberán de sustituirse en caso de ser necesario de acuerdo al desgaste, para evitar atraso en los servicios de mantenimiento.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

La convocante a través de la Dirección de Proyectos Obra y Mantenimiento, podrá evaluar con exámenes teóricos y prácticos al personal asignado por el licitante para la prestación del servicio de mantenimiento, y estará facultada para ordenar al licitante la sustitución de cualquier persona que no cumpla con dichos requerimientos, en cualquier momento. El licitante adjudicado tiene un plazo no mayor a un día natural, de no ser así, dicho puesto será reportado como ausente de la plantilla, en su lista de asistencia y se hará acreedor a la deductiva y penalización correspondiente.

ALCANCE MÍNIMO A CUBRIR:

El licitante adjudicado debe dar mantenimiento preventivo, predictivo y/o correctivo en media y baja tensión al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa y el lugar para realizarse será dentro de las instalaciones del Inmueble ubicado en Insurgentes Sur No. 881 y Torres Adalid No. 21, tales como: subestación eléctrica receptora, subestación eléctrica principal, extractores de aire, inyectores de aire, cuarto de bombas, sistemas contra incendio, alumbrado exterior e interior, salón de usos múltiples, red de distribución eléctrica en media tensión, redes eléctricas en baja tensión, plantas de emergencia, unidades de transferencia, sistemas de tierra física y sistemas de pararrayos.

EQUIPO DE MEDICIÓN CFE.

- Limpieza (cada semana)
- Toma de lecturas: demanda máxima, kWh, kV, kVARh, %FP, %Fc (diarias), con los siguientes horarios: 09:00, 11:00, 13:00, 15:00 y 18:00 hrs., gráficas de comportamiento de carga diaria, semanal y mensual.
- Verificación diaria del funcionamiento adecuado del medidor.

SUBESTACIONES ELÉCTRICAS (solo en Insurgentes Sur).

- Disposición del personal las 24 hrs. Los 365 días del año.
- Pago de libranza ante CFE cuando la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento lo solicite para el mantenimiento (una vez al año).
- Limpieza del local y equipamiento incluyendo, tableros, registros, canalizaciones, transformadores una vez al mes o cuando sea necesario.
- Ajuste y verificación de las partes mecánicas (una vez al año).
- Verificación diaria del estado y correcta operación del alumbrado interior.
- Verificación de los contactos distribuidos (cada dos meses).
- Verificar el estado de local, paredes, pisos y techos (una vez cada mes).
- Pintura de gabinetes, transformadores y tableros de distribución, cada que se requiera.

TRANSFORMADORES DE 1500, 1000 Y 750kVA (solo en Insurgentes Sur).

- Revisión de conexiones primaria y secundaria (una vez al año).
- Revisión y limpieza de boquillas en media tensión y baja tensión (una vez al año).

- Verificación de ausencia de fugas de aceite (diario).
- Disposición del personal las 24 hrs. Los 365 días del año.
- Registro de condiciones de temperatura y vibración (diario).
- Revisión y calibración (cuando aplique) de instrumentos (cada 6 meses).
- Limpieza general por lo menos 3 veces por semana y cada vez que sea necesario.
- Verificación, gráfica y registro de indicación por nivel de aceite (diario).
- Verificación, gráfica y registro de la temperatura del aceite (diario).
- Verificación de puesta a tierra tanque y neutro (cada tres meses).
- Verificación válvula dren de aceite (diario).
- Prueba de resistencia de aislamiento a los devanados, en sus tres mediciones: Alta tensión vs Baja Tensión, Alta Tensión vs Baja Tensión + Tierra y Baja Tensión vs Alta Tensión + Tierra (una vez al año).
- Prueba de relación de transformación (una vez al año).

GABINETES DE MEDIA TENSIÓN (solo en Insurgentes Sur).

- Revisión de terminales de tierra (cada 3 meses o cuando sea necesario).
- Revisión de fusibles de potencia (una vez al año o cuando sea necesario).
- Revisión operación seccionador (una vez al año o cuando sea necesario).
- Revisión y operación de cuchillas de paso (una vez al año o cuando sea necesario).
- Revisión de conexiones a tierra de partes metálicas (cada 6 meses).
- Revisar apriete de conexiones (una vez al año o cuando sea necesario).
- Limpieza general externa (diaria).
- Verificación y pruebas de operación de seccionadores (una vez al año y cada que sea necesario).
- Lubricación y prueba de operación de cierre/apertura mecánica de los seccionadores, (una vez al año o cuando sea necesario).
- Ajuste y verificación del estado de los equipos e instrumentos de medición (una vez al año).

SISTEMAS DE TIERRA FÍSICA DE MAQUINAS Y SUBESTACIONES (solo en Insurgentes Sur).

- Revisión de conexión correcta de equipos (cada tres meses).
- Medición del sistema de tierras con equipo de megueo (una vez al año).
- Limpieza de registros (constante).

SISTEMAS DE PARARRAYOS DE INMUEBLE

- Verificación de conexiones y de posición de las puntas tres veces al año (incluye ajustes de bases soporte y tornillería o anclaje).

- Verificación de la conexión a tierra.
- Verificar las bajadas a pozos de dispersión, conectores y elementos de fijación (una vez al mes).
- Medición de varillas de tierra con equipo de prueba (cada 6 meses).
- Mantenimiento y limpieza a los registros de aterrizaje. (Cada dos meses o cuando sea necesario).

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN EN SUBESTACIONES PRINCIPAL Y DERIVADA (solo en Insurgentes Sur).

- Verificación de temperatura de conexiones (cada mes).
- Verificación de conexión a tierra de conexiones (cada 6 meses).
- Calibración de interruptores termo magnéticos (cada 6 meses, o cuando sea necesario).
- Limpieza general (cada 6 meses o cuando sea necesario).
- Limpieza general de equipos (al menos una vez al mes).
- Verificación de apriete de tortillería (cada 6 meses o cuando sea necesario).
- Verificación el estado de las puertas de los gabinetes y ajuste (cada que se requiera).
- Verificación y revisión de contactos fijos y móviles de contactores (cada 6 meses).

TABLEROS ALUMBRADO Y CENTROS DE CARGA DISTRIBUIDOS EN EL INMUEBLE DE INSURGENTES SUR (SOTANO 8 – NIVEL 17).

- Verificación de conexiones de interruptor principal e interruptores derivados a barras alimentadoras.
- Restablecimiento inmediato en caso de falla y/o operación.
- Verificación de temperatura de conexiones (mensual).
- Cuando se necesite ampliación de carga, realizar la conexión de los sistemas de protección a los tableros específicos, balanceando el consumo de energía.
- Verificación de conexión a tierra de conexiones (cada 3 meses).
- Limpieza general (cada 4 meses).
- Verificación de conexiones eléctricas a extractores e inyectores de aire.
- Reapriete de tornillería (cada 4 meses).
- Verificación del estado de las puertas de los gabinetes (cada 4 meses).

TABLEROS ALUMBRADO Y CENTROS DE CARGA DISTRIBUIDOS EN EL INMUEBLE DE TORRE ADALID (SOTANO 1 – NIVEL 11).

- Verificación de conexiones de interruptor principal e interruptores derivados a barras alimentadoras.
- Restablecimiento inmediato en caso de falla y/o operación.

- Verificación de temperatura de conexiones (mensual).
- Cuando se necesite ampliación de carga, realizar la conexión de los sistemas de protección a los tableros específicos, balanceando el consumo de energía.
- Verificación de conexión a tierra de conexiones (cada 3 meses).
- Limpieza general (cada 4 meses).
- Reapriete de tornillería (cada 4 meses).
- Verificación del estado de las puertas de los gabinetes (cada 4 meses).

**PLANTAS DE EMERGENCIA DE 350kW (S-2), 125kW (S-1), 250kW (N-17)
DE INSURGENTES SUR, 150kW (Mississippi #49)**

- Verificación del arranque y de la operación una vez cada 15 días en vacío, y con carga de acuerdo al programa de arranques.
- Se realizarán los reportes correspondientes y se entregarán como máximo 2 días después de realizada la prueba o en el reporte correspondiente.

Diario:

- Disposición del personal las 24 horas del día los 365 días del año.
- Revisar el nivel de temperatura en el generador, agua, aceite y combustible.

Cada tres meses:

- Revisar el buen estado de los instrumentos de medición del tablero.
- Tomar lecturas de los diferentes parámetros eléctricos tanto de entrada como de salida del sistema.
- Realizar una simulación de falla de la compañía suministradora de energía eléctrica para la verificación de todos los elementos que intervienen en el estado operativo.

Cada seis meses:

- Revisar el estado de los relevadores de control en el tablero de transferencia.
- Revisar que todas las conexiones estén bien apretadas, así como la condición en los aislamientos, que no se observen resacas o grietas o que estén en malas condiciones.
- Revisión del adecuado funcionamiento de los precalentadores o cuando sea necesario.
- Revisión del adecuado funcionamiento del alternador, sensor de temperatura y presión de aceite o cuando sea necesario.
- Comprobar la operación adecuada de los interruptores termo magnético del tablero de control.
- De ser necesario cambiar el regulador de voltaje de continuidad.
- Carga de baterías.
- Cambio de filtros de aceite, aire y diesel.
- Cambio de anticongelante.
- Cambio de aceite.

NOTA: El mantenimiento preventivo se llevará a cabo como mínimo cada seis meses mientras el equipo no se encuentre en funcionamiento constante, de otra forma se llevará a cabo inmediatamente después del término del servicio proporcionado por las plantas. El personal que realice este mantenimiento debe estar certificado por Otto motores y ser trabajador de la compañía con antigüedad de por lo menos 6 meses, se debe anexar currículum.

**El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.
BOMBAS DE SERVICIO HIDRÁULICO (CUARTO DE BOMBAS S-8)**

- Disposición del personal las 24 hrs. Los 365 días del año.
- Limpieza general a los tableros de control (cada mes).
- Verificación de temperatura de conexiones (mensual).
- Registro de parámetros eléctricos, tensión, corriente (diario).
- Revisión de arrancadores (cada 3 meses o cuando sea necesario).
- Registro de condiciones de operación (diario).

MANTENIMIENTO EN GENERAL

- Disposición del personal las 24 hrs. Los 365 días del año.
- Proyección e instalación de circuitos de distribución dentro y fuera del inmueble cuando exista este tipo de necesidad.
- Revisión de contactos y apagadores (conexión, aterrizaje y condiciones físicas) constante.
- Limpieza de difusores de lámparas cada mes y/o cuando sea necesario.
- Cambio de lámparas y balastos para el alumbrado interior, cada que se requiera.
- Las pruebas de operación en circuitos eléctricos, cuando sea necesario.
- Balanceo de cargas conforme se requiera.
- Mantener etiquetados todos los contactos, de acuerdo a los planos actualizados.
- Instalación de canalización para contactos, alumbrado, cableado de voz y datos.

En lo relativo a informes:

- Se entregará un reporte mensual de actividades durante la vigencia del contrato a las 10 hrs. antes de 5 días naturales de cada comienzo de mes, sin excepción, que incluye:
 - Seguimiento al Programa Maestro de Mantenimiento.
 - Lecturas de CFE.
 - Descripción de actividades de rutina.
 - Arranques de motores de combustión interna (cuando esta corresponda).

- Subestación eléctrica receptora.
- Subestación eléctrica principal.
- Alumbrado.
- Línea en Media Tensión.
- Contingencias.
- Anexos de Órdenes de Trabajo generadas, realizadas, pendientes, canceladas, indicando la causa y el seguimiento; además, órdenes de trabajo menor y fotografías.
- Registro diario de actividades en la bitácora de mantenimiento.
- En caso de existir una emergencia o de ocurrir una falla en el sistema eléctrico el responsable dará aviso al representante de su empresa quien resolverá inmediatamente la contingencia y dará aviso a la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, posteriormente entregará un reporte de los hechos ocurridos ante esta misma Dirección.

El reporte mensual incluirá todas las actividades y formatos de registro diario de lecturas, además de las actividades más relevantes del mes, graficas mensuales, anexo fotográfico.

El licitante adjudicado tendrá en el almacén, un stock de consumibles eléctricos tales como, lámparas, balastos, focos, conductores eléctricos, contactos dúplex polarizados, apagadores, cinta de aislar, etc.

El licitante adjudicado debe proporcionar toda la herramienta y equipos necesarios para la prestación de los servicios de mantenimiento de manera oportuna para la solución de las fallas.

La totalidad de reportes e informes generados de los trabajos de mantenimiento se entregarán directamente a la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento.

Durante el desarrollo de los trabajos respectivos, dará respuesta inmediata a los problemas que se presenten en el servicio eléctrico, de tal manera que este se mantenga sin interrupciones mayores a 2 minutos (considerando que se tiene automatizado el sistema de transferencia de los equipos de emergencia).

Todas las pruebas, suspensiones de trabajos, cambios de circuitos, balanceos de líneas deberán avisarse con 3 días de anticipación, a la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento a fin de programar lo necesario para su correcta ejecución.

El licitante adjudicado debe realizar un estudio de la calidad de la energía a los tres bancos de generación eléctrica durante una semana por una vez al año, entregando el reporte a la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, el cual debe contener por lo menos los siguientes elementos:

- Intervalos de medición por lo menos cada 1 minuto dependiendo de la necesidad.
- Voltaje de línea a neutro con valores máximos, mínimos y promedio.
- Intensidad de corriente eléctrica con valores máximos, mínimos y promedio.

- Potencia real.
- Potencia aparente.
- Potencia reactiva.
- Factor de potencia.
- THD en tensión eléctrica.
- THD en Intensidad de corriente eléctrica.
- Armónicos en tensión del 1 al 50 por lo menos o los más representativos.
- Armónicos en Intensidad de corriente eléctrica del 1 al 50 por lo menos o los más representativos.
- Dips, sags, swell, interrupciones, solo si son representativos.
- Flickers solo si son representativos.
- Diagnósticos de las mediciones realizadas.
- Gráfico de cada parámetro medido.

El licitante adjudicado, tiene la obligación de apoyar con el personal que se requiera en el momento de algún incidente, accidente, emergencia o necesidad, sin que esto genere algún cargo extra para la convocante por concepto de horas extra, fuera de horarios establecidos, acorde a las necesidades y/o emergencias, dicha solicitud se denominará de tiempo imprevisto, realizando el licitante adjudicado las compensaciones ó reposiciones de horas al personal asignado a cada contingencia con tiempo por tiempo exclusivamente, dado a que la convocante no podrá aceptar ni compensar ningún concepto por tiempo de mano de obra extraordinario.

EL PERSONAL Y HORARIO ASIGNADO ES EL SIGUIENTE:

- Grupo de trabajo de las 8:30 a las 18:00hrs. de lunes a viernes y sábado 8:30 a las 13:00hrs (15minutos de tolerancia a la entrada).
3 Oficiales Electricistas
2 Ayudantes

Total: 5 elementos

Cabe señalar que para dar cumplimiento al contrato, el licitante adjudicado deberá hacer la contratación laboral respetando las leyes que apliquen para el caso.

PERFILES DE LOS PUESTOS

Nombre del puesto:	Oficial Eléctrico
Actividades generales del puesto:	Ejecutar mantenimiento preventivo y correctivo y del sistema eléctrico en media y baja tensión del TFJFA, de acuerdo a las Órdenes de Trabajo asignadas, así como las actividades indicadas por la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

Funciones y responsabilidades específicas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar las actividades en relación al mantenimiento eléctrico encomendadas por la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento. 2. Atender el 100% de las órdenes de trabajo que se le asignen de acuerdo a su actividad. 3. Apoyar durante las contingencias o libranzas. 4. Vigilar y organizar las actividades de los ayudantes. 5. Reportar anomalías en el sistema. 6. Vigilancia de los puntos críticos del sistema. 7. Detectar puntos de mejora en los programas de mantenimiento y proponer acciones que permitan simplificar el proceso. 8. Responsable de las actividades del personal a su cargo. 9. Cumplir con el 100% programa maestro de mantenimiento y con todos los puntos especificados por la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento.
Escolaridad:	Técnico electricista o eléctrico
Edad:	Máximo 40 años
Años de experiencia previa en el puesto:	Amplia experiencia en las actividades encomendadas por lo menos tres años.
Conocimientos generales:	Instalaciones eléctricas industriales, motores, alumbrado, pruebas eléctricas básicas a dichos equipos, diagnósticos a transformadores, motores, cables, alumbrado, etc.
Conocimientos de Software:	Office 2003 (No indispensable)
Equipo de oficina que debe manejar:	Equipo de oficina, PC de escritorio.
Maquinaria y/o herramienta que debe manejar:	En general, toda la herramienta para el personal eléctrico especificada en este anexo.
Equipo de medición que debe manejar:	Probador de circuitos, multímetro, amperímetro de gancho, medidor de temperatura sin contacto, medidor de resistencia de tierra, etc.
Habilidades requeridas para el puesto:	Disponibilidad, actitud de servicio, responsabilidad, trabajo en grupo, toma de decisiones, trabajo bajo presión.
Conocimientos generales	Instalaciones eléctricas industriales, manejo e instalación de tuberías conduit, cableado eléctrico, control de motores, charolas, alumbrado interior y exterior, registros eléctricos, toma de lecturas, instalación de canaleta, instalación de tableros de alumbrado y contactos, subestaciones eléctricas, etc.

Nombre del puesto:	Ayudante Eléctrico
Actividades generales del puesto:	Apoyar en las actividades de Mantenimiento eléctrico.
Funciones y responsabilidades específicas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar actividades menores y de apoyo al mantenimiento eléctrico, encomendadas por el oficial eléctrico. 2. Apoyo para realizar el 100% de las órdenes de trabajo. 3. Apoyar durante las contingencias o cortes de energía programados según las indicaciones que

	<p>le de el oficial de la compañía contratista, así como también las que le indique la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento.</p> <p>4. Cumplir con el 100% programa maestro de mantenimiento y con todos los puntos especificados por la Unidad de Mantenimiento.</p> <p>5. Coadyuvar al cumplimiento de los procedimientos que aplican a la Unidad de Mantenimiento.</p>
Edad:	18-35 años
Escolaridad:	Secundaria Terminada (deseable)
Años de experiencia previa en el puesto:	Amplia experiencia en las actividades encomendadas
Habilidades requeridas para el puesto:	Actitud de servicio y disponibilidad.

El licitante adjudicado debe mantener todos los equipos de medición solicitados en el presente anexo calibrados y debe entregar copia del certificado de calibración correspondiente con vigencia mínima de por lo menos la duración del contrato, los certificados de calibración deberán de ser emitidos por una entidad acreditada.

HERRAMIENTA MÍNIMA

Cada oficial eléctrico en turno debe de tener:

- Dos pinzas de electricista de 8"
- Una pinza de corte diagonal
- Una pinza de punta
- Una pinza de mecánico de 8"
- Juego de destornilladores de punta plana
- Juego de destornilladores con punta de cruz (phillips).
- Flexómetro de por lo menos 10m de longitud
- Cinturón porta herramienta
- Probador de circuitos eléctricos portátil (tipo destornillador)
- Nivel de gota
- Tijera para lámina
- Navaja de electricista
- Guantes para electricista de piel.
- Zapatos dieléctricos
- Lámpara personal de mano metálica en características similares o superiores a la de la marca truper para baterías doble AA.
- Tapones auditivos
- Casco dieléctrico
- Gafas protectores uso industrial.
- Uniforme para electricista, color azul eléctrico.

En caseta deberán de tener siempre

- Dos multímetros digitales que midan por lo menos: Voltaje, corriente eléctrica, continuidad de circuitos, diodos, capacitancia y frecuencia, debidamente calibrados.
- Dos amperímetros de gancho de 1000 amperes (con opción a medir voltaje, frecuencia, corriente en CA y CD), debidamente calibrados.
- Clavadora semiautomática.
- Un medidor de temperatura sin contacto.
- Una tarraja de ½ a 2" con sus respectivos peines.
- Dobladores de tubo conduit de ½" a 1 ½.
- Una llave perica de 10".
- Dos llaves estilson de 10".
- Juego de llaves Allen estándar (1/8, 3/16, ¼, 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, 5/8, ¾, 1").
- Juego de llaves Allen milimétricas (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 25 mm).
- Juego de dados estándar de (1/8, 3/16, ¼, 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, 13/16, 5/8, ¾, 1").
- Juego de dados milimétricos (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25 mm).
- Matraca de ½" con extensión de 3".
- Matraca de 3/8" con extensión de 3".
- Guía eléctrica de por lo menos 40 metros.
- Arco con segueta.
- Saca bocados medidas : ½, ¾, 1, 1 ¼, 1 ½, 2, 2 ½, 3".
- 2 cinturones de seguridad.
- 2 bandolas.
- 2 arneses completos.
- Prensa de cadena con capacidad de hasta 6", con mesa de trabajo.
- Juego de llaves mixtas estándar (1/8, 3/16, ¼, 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, 5/8, ¾").
- Juego de llaves milimétricas mixtas (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25 mm).
- Juego de brocas para concreto (3/16, ¼, 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, 5/8, ¾, 1").
- Juego de brocas para metal (3/16, ¼, 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, 5/8, ¾, 1").
- 2 Taladro roto martillo, reversible con broquero de hasta 1/2", de uso industrial.
- 1 Taladro roto martillo tipo industrial con broquero de hasta 1".
- 1 lima de media caña.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

- 2 limatones.
- 4 lámparas de mano (siempre funcionando y con un stock de baterías y foco de repuesto).
- 1 lámpara de alto alcance (por lo menos de 20m de alcance).
- 1 cámara fotográfica digital (Todo el tiempo disponible).
- 5 impermeables de chamarra con gorro y pantalón.
- 4 escaleras de tijera de por lo menos 1.5 metros de altura (aisladas eléctricamente).
- 2 escaleras de tijera de por lo menos 2 metros de altura (aisladas eléctricamente).
- 2 pares de botas de hule.
- Bomba eléctrica a 127 VCA, de $\frac{3}{4}$ HP, para drenado de registros con manguera adaptada 5 metros a la entrada y 7 metros en la descarga, con tramo de 20 cms de tubo de cobre para cebado y válvula de seguridad para el cebado y la descarga.
- Dos extensiones eléctricas de por lo menos 20 mts, calibre 3x12AWG, de uso rudo.
- Un localizador de circuitos electrónico similar o superior al de la marca amprobe.
- Rotulador Letratag LT-100H similar o superior al de la marca Dymo.
- Tornillo de banco con tripie.

El licitante debe suministrar herramienta y equipo que tales como: llaves, destornilladores, pinzas, niveles, matracas, dados, dobladores, brocas, limas, limatones, machuelos, matracas, manerales, etc. Los cuales deberán de cubrir por lo menos las características en calidad y durabilidad a los de la marca URREA; en lo que se refiere a equipos de medición de parámetros eléctricos, tales como los amperímetros de gancho y los multímetros, deberán de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad y durabilidad a los de la marca FLUKE; el medidor de temperatura sin contacto deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca RAYTEK, el roto martillo industrial y clavadora semiautomática deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca HILTI, el taladro de uso normal deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca BOSCH.

El alcance técnico es expuesto de manera enunciativa pero no limitativa
FIN DEL ANEXO TÉCNICO

PARTIDA 2:



“ A N E X O T É C N I C O ”

“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, Y SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, requiere mantener en condiciones óptimas el sistema Hidro-Sanitario y el Sistema y Red de Extinción de Incendios, del inmueble ubicado en Avenida Insurgentes Sur No. 881, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, así como el sistema Hidro-Sanitario del inmueble ubicado en calle Torres Adalid No. 21, Col. Del Valle, delegación Benito Juárez, C.P. 03100 y asegurar la disponibilidad de los servicios de suministro y dotación de agua potable, desalojo de aguas derivadas, limpieza de coladeras y cárcamos, así como de operación permanente de la red contra incendio, procediendo en forma rápida y económica a las reparaciones necesarias de los equipos e instalaciones, tomando acciones preventivas para minimizar el tiempo durante el cual no estén disponibles dichos servicios.

De la misma forma, se tendrá la disponibilidad para apoyar en actividades que realice la Dirección de Proyectos, Obras y Mantenimiento, dentro de los horarios laborales establecidos en este anexo técnico.

LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El desarrollo de los trabajos se realizará en los inmuebles del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa en la ciudad de México; el inmueble sede esta ubicado en Avenida Insurgentes Sur No. 881, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, México D.F., y el inmueble administrativo esta ubicado en calle Torres Adalid No. 21, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, México D.F., así mismo, se apoyará en caso de ser requerido, dentro de los horarios establecidos en este anexo técnico, a los inmuebles ubicados en calle Camino a las Minas No. 501, Colonia Lomas de Berra, Delegación Álvaro Obregón y al inmueble ubicado en Avenida Sor Juana Inés de la Cruz No. 18, Colonia Centro, Tlalnepantla de Baz, Estado de México, así como a cualquier otro inmueble que requiera el Tribunal dentro del área metropolitana, la transportación del personal a los inmuebles antes mencionados correrá a cargo del Tribunal.

PERIODO DEL SERVICIO

Del 1° de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2010

PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa requiere contar con el siguiente personal técnico como plantilla mínima de planta en el inmueble,

quedando bajo responsabilidad del licitante adjudicado, mantener en todo momento el personal de planta requerido.

- 3 OFICIALES PLOMERO.
- 2 AYUDANTES DE PLOMERO.

Distribuidos de la siguiente manera como base:

CANTIDAD	PERSONAL	INMUEBLE ASIGNADO
2	OFICIAL PLOMERO	INSURGENTES SUR No. 881
2	AYUDANTE DE PLOMERO	INSURGENTES SUR No. 881
1	OFICIAL PLOMERO	TORRES ADALID No. 21

La propuesta técnica deberá de estar integrada en forma de organigrama, asimismo, deberá ser acompañada por el currículum del personal propuesto. De no contar con personal activo se deberá incluir una carta descriptiva del perfil técnico del personal propuesto.

PERFIL Y HORARIO DE TRABAJO

A) OFICIAL PLOMERO

Técnico plomero con cinco años como mínimo de experiencia comprobable en instalaciones hidro-sanitarias, manejo de tableros de control, redes de hidrantes, sistemas de control de incendios, cárcamos y equipos de bombeo.

Dentro de las actividades propias a realizar deberá estar capacitado para: instalar o reparar tuberías, tinacos, enseres o accesorios sanitarios para [servicio](#) de agua, drenaje o gas; sondear, destapar, cortar, doblar, tarrajear, soldar y conectar tubos y partes relacionadas con las equipos e instalaciones hidro-sanitarias y de red y sistema contra incendio.

Horario:

- Lunes a viernes de 8:30 a 18:00 hrs.
- Sábados de 8:30 a 13:00 hrs.

B) AYUDANTE DE PLOMERO

Personal de apoyo con conocimientos de plomería mínimo tres años de experiencia en labores de apoyo en instalaciones hidro-sanitarias, redes de hidrantes, sistemas de control de incendios, cárcamos y equipos de bombeo.

Dentro de las actividades propias a realizar deberá estar capacitado para: instalar o reparar tuberías, tinacos, enseres o accesorios sanitarios para [servicio](#) de agua, drenaje o gas; sondear, destapar, cortar, doblar, tarrajear, soldar y conectar tubos, pintar y limpiar tuberías.

Horario:

- Lunes a viernes de 8:30 a 18:00 hrs.
- Sábados de 8:30 a 13:00 hrs.

Nota: en caso de emergencia, el personal técnico deberá de tener disponibilidad total para trabajar en horarios fuera de los antes mencionado.

IDENTIFICACIÓN Y SEGURIDAD DEL PERSONAL TÉCNICO

Todo el personal técnico del licitante adjudicado, deberá estar debidamente identificado con camisetas de color rojo con el logotipo y nombre de la empresa, y con la leyenda "Mantenimiento Hidro-sanitario" en la espalda, así como debidamente protegido con botas de seguridad y en caso de ser requerido guantes y lentes protectores.

Nota: no se aceptarán camisetas, botas, guantes o lentes protectores en mal estado, desgastados o viejos.

COMUNICACIÓN INTERNA

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, requiere durante el periodo de la prestación del servicio, que el personal técnico del licitante adjudicado cuente desde el día de arranque del mismo, con equipos de radio comunicación nextel, que permitan su localización en todo momento, para que el Tribunal pueda ubicarlos en cualquier circunstancia.

Los equipos de radio comunicación deberán contar con las siguientes especificaciones como mínimo: 4 radios de comunicación nextel con servicio de radio ilimitado, con batería integrada recargable y cargador, (tres para el personal técnico y uno para el personal del Tribunal). Asimismo, el licitante adjudicado deberá contar además de los equipos de radiocomunicación, con equipos celulares en condiciones óptimas de operación y con disponibilidad ilimitada durante la prestación del servicio.

REUNIONES SEMANALES

Se realizará una junta semanal con el supervisor de la empresa adjudicada y la supervisión del Tribunal, con la finalidad de informar las acciones realizadas en la semana de trabajo, así como organizar y programar los trabajos a ejecutar en la semana siguiente, la reunión semanal será los días viernes a las 18:00 horas en las instalaciones del Tribunal.

RUTINAS GENERALES DE MANTENIMIENTO

El Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa requiere que el licitante adjudicado realice como mínimo las siguientes actividades, así como aquellas que la convocante le instruya en campo y tengan por objeto salvaguardar y proveer de los servicios hidrosanitarios y de sistema contra incendio, como parte de su programa de mantenimiento.

Los servicios de mantenimiento hidro-sanitario y red contra incendio, incluyen todas las áreas de oficinas y áreas de servicio del inmueble de Insurgentes Sur 881.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

a) SISTEMA DE BOMBEO

UBICACIÓN	EQUIPO	SERVICIO	VOLTS	H. P.	CANTIDAD
CUARTO DE MAQUINAS, SÓTANO -8	Bomba eléctrica tablero de control.	agua potable	440	5.0	2 pzas.
CUARTO DE MAQUINAS, SÓTANO -8	Bomba eléctrica tablero de control.	agua tratada	440	20.0	4 pzas.
CUARTO DE MAQUINAS, SÓTANO -8	Bomba eléctrica tablero de control.	sistema contra incendio	440	125.0	1 pza.
CUARTO DE MAQUINAS, SÓTANO -8	Bomba eléctrica jockey tablero de control.	sistema contra incendio	440	10.0	1 pza.
CUARTO DE MAQUINAS, SÓTANO -8	Bomba eléctrica tablero de control.	cárcamo	440	5.0	2 pzas.
SÓTANO -8	Bomba eléctrica sumergible.	cárcamo	440	3.0	2 pzas.
SÓTANO -2	Bomba eléctrica.	aguas negras	127	0.40	1 pza.
PISO 17	Bomba eléctrica sistema hidroneumático.	sanitarios pisos 16 y 17	220	2.0	1 pza.
PISO 18	Bomba eléctrica tipo Booster.	sanitarios generales	127	0.80	1 pza.

b) MANTENIMIENTO DE SERVICIOS

CONCEPTO	NUMERO DE EQUIPOS	ESPECIFICACIONES
1.- SISTEMA HIDRO-SANITARIO	200	Sanitarios ubicados en núcleo de baños Generales del inmueble y oficinas privadas.
	50	Mingitorios ubicados en núcleo de baños generales.
	170	Lavabos ubicados en núcleo de baños Generales del inmueble y oficinas privadas.
	3	Regaderas.
	40	Tarjas de cocineta y de servicio.
	1	Red hidráulica y cañería de los inmuebles de Insurgentes Sur 881.
2.- MANTENIMIENTO DE PINTURA	1 Lote.	Tuberías de sistema contra incendio color rojo.
	1 Lote.	Tuberías de sistema de agua potable color azul.
	1 Lote.	Tuberías de sistema de agua tratada color verde.
	1 Lote.	Tuberías de sistema de drenaje color negro.

C) MANTENIMIENTO RED Y TERMINALES SISTEMA CONTRA INCENDIO

UBICACIÓN	EQUIPO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
DE LA PLANTA BAJA AL PISO 17	Rociadores con bulbo color naranja para temperatura máxima de 57°C.	1280 pzas.	80 rociadores en promedio por piso
DE LA PLANTA BAJA AL PISO 17	Tubería del sistema de rociadores.	1 lote	incluye manómetros
DEL SÓTANO -8 AL PISO 16	Hidrantes.	26 pzas.	uno por piso

- El licitante adjudicado, presentará un programa de mantenimiento preventivo, para cada uno de los equipos detallados en el presente documento, estableciendo por lo menos una revisión mensual por cada uno de ellos, durante la vigencia del contrato.
- El licitante adjudicado manejará una bitácora diaria, la cual quedará a disposición y custodia del Tribunal durante la vigencia y al término del contrato, como comprobante para la garantía del servicio.
- El licitante adjudicado deberá proporcionar números telefónicos de la empresa y de localización para los casos de emergencia, en días y horas laborables y no laborables, con un tiempo máximo de respuesta una vez recibido el reporte por parte del Tribunal de una hora en días hábiles y dos horas en días inhábiles.
- Las refacciones deberán ser nuevas en todos sus casos y contarán con garantía, asimismo deberán entregar las refacciones sustituidas.
- El licitante adjudicado realizará todas las pruebas necesarias ante el supervisor designado por parte del Tribunal, para confirmar el buen funcionamiento de los equipos.
- El licitante deberá concluir su trabajo el mismo día que lo inicie.
- El licitante deberá contar con equipos similares al del sistema de bombeo del Tribunal, para que en caso de ser necesario el retiro de alguno de los equipos propiedad del mismo, se pueda reemplazar con otro similar de forma inmediata.
- Si los equipos requieren ser trasladados a las instalaciones del prestador del servicio, se deberá notificar por escrito con un día de anticipación a la Dirección de Proyectos Obra y Mantenimiento, indicando el periodo que permanecerá fuera del inmueble, con un plazo máximo de tres días hábiles para realizar las reparaciones, en todos los casos.
- La desconexión y traslado de los equipos será con transporte y personal calificado del licitante adjudicado, sin que esto represente una erogación extra para el Tribunal.
- El Tribunal no tendrá ninguna responsabilidad sobre el personal de la empresa prestadora del servicio.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

- El licitante será el único responsable de los equipos una vez que estén fuera del inmueble.
- En caso de que alguna de las bombas requiera ser retirada por más de 12 horas, el licitante adjudicado, deberá reemplazarla con otra similar, en tanto se repara y reinstala la bomba propiedad del Tribunal.
- La pintura de tuberías, deberá realizarse cuando menos una vez al año o cuando sea requerido por el Tribunal.
- En caso de ser necesario, se embobinarán las bombas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SISTEMA DE BOMBEO Y RED DE SISTEMA CONTRA INCENDIO

1. Revisión general de las unidades.
2. Calibración y limpieza de controles.
3. Revisión y lubricación de motores.
4. Revisión, ajuste y limpieza de conexiones eléctricas.
5. Revisión y limpieza de platinos y contactores.
6. Limpieza de gabinetes y área donde se ubican los equipos.
7. Verificación, revisión y en su caso, reparación o cambio de las válvulas.
8. Verificación, revisión, y en su caso, reparación o cambio de las válvulas check.
9. Verificación de la operación de las válvulas de compuerta.
10. Verificación, revisión, y en su caso reparación o cambio de los sellos mecánicos.
11. Revisión y ajuste de los tableros de control.
12. Verificación y cambio de los electroniveles de los cárcamos.
13. Verificación y cambio de los electroniveles de los tinacos.
14. Pruebas de operación general.
15. Prueba de mangueras y cambio si fuera necesario, así como la prueba hidrostática y de presión.
16. Limpieza de areneros en cárcamos.
17. Mantenimiento correctivo y/o reposición de sellos mecánicos, embobinado de motores, cambio de flechas.
18. Verificación periódica en conexiones del sistema contra incendio.
19. Verificación periódica de presión en las verticales del sistema contra incendio.
20. El servicio deberá incluir las siguientes refacciones, esta lista es enunciativa más no limitativa. (Así como todas las refacciones necesarias para el buen funcionamiento del equipo).

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| • Cableado | • Mangueras |
| • Zapatas | • Chiflones |
| • Platinos | • Controles |
| • Pintura general | • Válvulas de compuerta |
| • Baleros | • Electroniveles |
| • Sellos mecánicos | • Grasa |
| • Impulsores | • Rebobinado de motores |

RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SERVICIOS

1. Cambio de pilas siamesas de fluxómetros electrónicos Mca. Kingsway.
2. Recorrido matutino por las instalaciones, detectando anomalías.
3. Cambio de pilas siamesas de llaves electrónicas Mca. Kingsway.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

4. Reparación y sellado de fugas en tuberías de PVC., de diferentes diámetros y conexiones.
5. Reparación y soldado de fugas en tuberías de cobre de diferentes diámetros.
6. Cambio de: válvulas para tanques, flotadores, céspol, canastas, contra canastas, junta prohel, pijas, tuercas, muebles sanitarios, lavabos, espejos, accesorios de baño, mangueras coflex, llaves angulares, pichanchas de diferentes diámetros, bombas centrifugas, chiflones, mangueras, conexiones, reducciones de tuberías, elementos de fijación, llaves de paso, soportería, coladeras de azotea y sótanos, juntas, empaques de válvulas, controles de tableros, válvulas, arrancadores, cambio de baterías, tapas, palancas, cebollas, émbolos, cadenas, llaves y conexiones
7. Calibración de fluxómetros electrónicos.
8. Revisión de conexiones eléctricas en tableros de control y bombas eléctricas ubicados en cuarto bombeo y azotea.
9. Revisar y cambio de sellos mecánicos, lubricación de valetes y baleros, anclajes de bombas, válvulas de nivel, de alivio, manómetros.
10. Aplicación de pintura alquidámica en cuarto de bombas para limitar áreas de trabajo y tuberías.
11. Revisión y corrección de soportes y abrazaderas en líneas verticales y horizontales del inmueble.
12. Identificación de líneas de agua potable.
13. Desazolve de registros y coladeras.
14. Realizar las salidas hidráulicas que requiera la convocante de diferentes diámetros.
15. Realizar las salidas sanitarias PVC que requiera la convocante por reubicación o remodelación de diferentes diámetros.
16. Todas aquellas actividades que le instruya la convocante y que tengan por objeto asegurar las instalaciones hidrosanitarias para los inmuebles objeto de este contrato.
17. Limpieza a cárcamos de aguas grises y residuales.
18. Lavado de cisternas y finacos.
19. Alimentación a muebles sanitarios, tarjas y cocinetas.
20. Así mismo, se tendrán que ejecutar los trabajos complementarios, indicados por la convocante.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS.

El licitante deberá presentar en su propuesta técnica por escrito bajo protesta de decir la verdad donde se compromete a implementar las medidas necesarias en materia de seguridad, contando como mínimo con el siguiente equipo y herramientas de trabajo.

Cada cuadrilla de trabajo (1oficial +1 ayudante), deberá contar con un juego de herramientas, y el equipo solicitado será de uso común entre las dos cuadrillas.

1. EQUIPO:

- | | | |
|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| o Juego de llaves Allen. | o Escalera de aluminio de 2.50 m. | o Guías para desazolve de Cañerías. |
| o Soplete de gas butano. | o Aspiradora para limpieza gruesa. | o Juego de brocas. |
| o Juego de cinceles. | o Tarraja con machuelos. | o Barreta. |
| o Maceta. | o Tornillo de banco. | o Avellanador. |
| o Remachadora. | | o Cortador de tubo. |
| o Taladro con roto martillo. | | o Bomba sumergible. |

2. HERRAMIENTAS:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

- Juego de desarmadores.
- Juego de llaves españolas.
- Llave steelson de 18" y 20".
- Llave multiposición.
- Perico de 14" y 16".
- Martillo.
- Pinzas de presión.
- Pinzas de mecánico.
- Pinzas de corte.
- Pinzas de extensión.
- Flexómetro.
- Arco con segueta.
- Guantes de hule y de carnaza.
- Lámpara sorda.
- Caja de herramientas.
- Pistola para calafatear.
- Brocha.
- Navaja.
- 2 Fajas.
- 2 Gafas de protección.
- 2 Cubre bocas.
- Cubeta.
- Jerga.
- 2 Mangas.
- Prensa

TABLA DE MATERIALES.

El licitante deberá presentar en su propuesta técnica los catálogos y folletos en original o copia simple de todos los materiales que contenga en su propuesta, de acuerdo a la siguiente tabla: (TABLA No. 2)

Estas cantidades deberán de ser entregadas al Tribunal por el licitante adjudicado, y de acuerdo con las necesidades que se presenten durante la prestación del servicio.

REPORTES SEMANALES

El prestador del servicio adjudicado, deberá de presentar un reporte semanal con las actividades que se hayan realizado durante la semana, los materiales suministrados y los utilizados para la correcta prestación del servicio.

Los reportes deberán de estar firmados por los Oficiales Plomeros y por el supervisor de la empresa adjudicada, y se entregarán los días lunes a las 9:30 hrs. en la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, en el Piso 7 del inmueble de Torres Adalid No. 21, col. Del Valle.

Los reportes semanales integrarán una parte fundamental de los reportes mensuales, debiendo en este último, incluir una copia de todos los reportes semanales que estén en el marco del periodo mensual correspondiente.

REPORTES MENSUALES DE ACTIVIDADES

El reporte mensual incluirá además de la información presentada en el reporte semanal, un informe detallado de las condiciones físicas y de operación en que encuentran las instalaciones, identificando las acciones que considere necesarias y urgentes, los materiales necesarios que intervengan en la solución, así como las rutinas de mantenimiento realizadas mensualmente en el inmueble, reporte fotográfico de actividades y trabajos finalizados, relación de los formatos de reportes concluidos y verificados, el reporte deberá ser entregado junto con la factura correspondiente del mes que se trate, en un lapso no mayor a 7 días naturales con respecto al día de corte.

El reporte se deberá de entregar en una carpeta rígida, con portada y carátula del la empresa, y estará integrada con índice y separadores organizados por actividad. El reporte mensual deberá estar firmado por el supervisor de la empresa adjudicada.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

Junto con el reporte mensual, se entregará la factura correspondiente al mismo periodo, siendo requisito indispensable para recibir esta última, la entrega en tiempo y forma del reporte señalado.

PROGRAMA DE SUMINISTROS DE MATERIALES.

El licitante deberá presentar en su propuesta técnica el programa de suministro de materiales solicitados en la Tabla de Materiales No. 2 representando en barras mensualmente indicando las cantidades a suministrar, además de un informe mensual con el arrastre de los materiales suministrados en el periodo y el acumulado al corte del reporte.

DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

El licitante deberá presentar en su propuesta económica, el presupuesto de acuerdo a los formatos para cotizar **materiales y mano de obra**, que a continuación se anexan:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE
PASTA PARA SOLDAR DE 250 mg.	BOTE	6	\$	\$
CINTA TEFLÓN	ROLLO	24	\$	\$
CINTA PARA VULCANIZAR	ROLLO	6	\$	\$
PEGAMENTO SILLER 250 ml	BOTE	8	\$	\$
SOLDADURA 50 50	ROLLO	8	\$	\$
CARTUCHO DE SILICÓN	CARTUCHO	12	\$	\$
LIJAS	HOJA	16	\$	\$
BATERÍA SIAMESA MODELO 223 DE 6 VOLTS DE LITHIUM MCA. DURACELL SIMILAR O SUPERIOR	PIEZA	150	\$	\$
PINTURA ALQUIDALICA MARCA COMEX SIMILAR O SUPERIOR COLORES BÁSICOS	CUBETA	4	\$	\$
TUBO DE GAS BUTANO	PIEZA	18	\$	\$
ESTOPA	KILO	6	\$	\$
THINNER	LITRO	20	\$	\$
EMPAQUES PARA CAJA DE WC	PIEZA	25	\$	\$
VÁLVULAS PARA TANQUE DE WC	PIEZA	25	\$	\$
FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO MCA. KINGSWAY MOD. KU719	PIEZA	4	\$	\$
LLAVE ELECTRÓNICA MCA. KINGSWAY	PIEZA	2	\$	\$
JUNTA PROHEL	PIEZA	25	\$	\$
CÉSPOL PARA LAVABO DE LATÓN	PIEZA	20	\$	\$
CÉSPOL PARA TARJA DE LATÓN	PIEZA	20	\$	\$
FLOTADOR DE 10" DE COBRE	PIEZA	4	\$	\$
FLOTADOR DE 6" DE COBRE	PIEZA	6	\$	\$
LLAVE NARIZ DE LATÓN DE 1/2"	PIEZA	5	\$	\$
SELLO MECÁNICO	PIEZA	2	\$	\$
LLAVE ANGULAR	PIEZA	10	\$	\$
TUBOS DE COBRE HIDRÁULICO DE 1/2", 3/4" Y 1"	JUEGO DE 3 TRAMOS	4	\$	\$
TUBOS DE PVC DE 50, 100 Y 150 MM.	JUEGO DE 3 TRAMOS	6	\$	\$
MISCELÁNEOS DE COBRE (COPLÉS, NIPLÉS, CODOS, SOPORTES; DE MEDIDAS 1/2", 3/4" Y 1")	JUEGO DE 20 PIEZAS	8	\$	\$

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANT.	P. U.	IMPORTE
MISCELÁNEOS DE PVC (COPLES, NIPLES, CODOS, SOPORTE TIPO PERA CON ESPARRAGO; DE MEDIDAS DE 50, 100 Y 150 MM)	JUEG O DE 20 PIEZAS	8	\$	\$
TAQUETES DE PLÁSTICO	PIEZA	1200	\$	\$
PIJAS	PIEZA	1200	\$	\$
ROMPEDOR DE VACIO	PIEZA	96	\$	\$
			TOTAL	\$

El licitante deberá incluir dentro de su propuesta económica de mano de obra, los costos indirectos de administración, refacciones, herramienta y equipo, financiamiento, etc., de acuerdo al siguiente formato.

Jornales para el periodo 1° de enero al 31 de diciembre de 2010

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	OBSERV.
OFICIAL PLOMERO	JORNAL	849	\$	\$	SE CONSIDER AN 8 HRS. POR JOR.
AYUDANTE DE PLOMERO	JORNAL	566	\$	\$	
TOTAL				\$	

Los días sábados se considerarán como medio jornal, los domingos y los días que a continuación se enlistan no se tomarán en cuenta como días laborables pero deberán de ser considerados en la integración del factor de salario real:

- 1° de enero de 2010
- 1° de mayo de 2010
- 16 de septiembre de 2010
- 20 de noviembre de 2010
- 25 de diciembre de 2010

La propuesta económica final se deberá de integrar con la suma de los materiales más la mano de obra, en el siguiente formato:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	IMPORTE
TOTAL DE MATERIALES	PRESUPUESTO (a)	\$
TOTAL DE MANO DE OBRA	PRESUPUESTO (b)	\$
	SUBTOTAL	\$
	IVA	\$
	TOTAL	\$

PARTIDA 3:



“ A N E X O T É C N I C O ”

“SUMINISTRO DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL INMUEBLE UBICADO EN Av. INSURGENTES SUR No.881, DEL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA FISCAL Y ADMINISTRATIVA”

LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS SERÁ APARTIR DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS FORMAN PARTE DEL CONTRATO.

El licitante deberá manifestar en su propuesta técnica que cuenta con los siguientes elementos para prestar el servicio.

- El licitante debe comprobar que su giro es congruente con la prestación de servicios de instalación y mantenimiento al inmueble en las especialidades solicitadas. Con la siguiente información: acta constitutiva original para cotejo y copia simple para expediente.

El NO cumplir con este requisito será motivo de descalificación.

Los licitantes participantes dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicado el primer día de contrato proporcionará dos equipos de radiocomunicación Mca. Kenwood Mod. TK-3212 UHF FM TRANSCEIVER y dos equipos Nextel (solo radio), y asignar a un responsable con cuenta de correo electrónico que este localizable y solucione las contingencias las 24hrs del día durante la vigencia del contrato.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

Los licitantes participantes dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicado solucionará las contingencias que se presenten, dando atención en un tiempo no mayor a una hora después de haber iniciado la misma. De no cubrir este requerimiento, la convocante estará facultada para **contratar** a un tercero para dar solución a la contingencia y el costo deberá ser cubierto por el licitante adjudicado.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

Los licitantes participantes dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicado mantendrá uniformado a su personal durante la vigencia del contrato, además su personal portará una credencial debidamente sellada por el licitante que los identifique como sus trabajadores. Además les proporcionará los elementos, equipos, herramientas y prendas de seguridad indispensables para la eficiente prestación de los servicios que aquí se solicitan (uniforme completo, calzado industrial adecuado a sus labores, guantes de piel, gafas de seguridad, tapones auditivos, faja de seguridad, etc.) y realizará cambio del equipo de protección personal y uniformes (por lo menos cada 4 meses) cuando no estén en óptimas condiciones de uso, cumpliendo como mínimo con las Normas de la STPS (Secretaría del Trabajo y Previsión Social), de acuerdo a las actividades realizadas para cada uno de los elementos que integran a la plantilla del personal.

El uniforme debe ser de overol ó camisola y pantalón color gris oxford y en la espalda debe tener la leyenda mantenimiento de aire acondicionado y el nombre de la compañía para la que laboran. De no cumplir el personal será reportado como ausente de la plantilla en la lista de asistencia.

El NO señalar este requisito será motivo de descalificación.

Al licitante adjudicado se le asignará un área de aproximadamente 3x4 m, a fin de coadyuvar a la adecuada prestación del servicio, además, todos los trabajos de adecuación realizados en el área asignada, al finalizar el contrato quedarán en propiedad de la convocante.

El licitante adjudicado debe prestar los servicios objeto de la presente licitación, con eficiencia, seguridad y oportunidad en todo momento en que sea requerido.

El licitante adjudicado, a fin de demostrar que es técnicamente competente deberá proporcionar la curricular del personal que prestará servicios en las instalaciones de la convocante cuando la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento lo requiera mostrando también que dicho personal tiene la capacidad para ejecutar todas las actividades requeridas en el presente anexo técnico.

El licitante adjudicado, debe proporcionar copia actualizada del alta en el IMSS de sus trabajadores asignados a la convocante, entregándolas a la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, durante el periodo comprendido del 1º al 15 de Enero de 2010 y presentándola nuevamente durante los primeros 15 días de cada mes de vigencia del contrato

anexándola en el reporte mensual con objeto de garantizar que todo el personal tiene vigente dicha prestación, adicionalmente debe garantizar que esta de acuerdo a la Ley del IMSS.

El licitante debe realizar todos los trabajos apegándose a las normas nacionales y a falta de ellas las internacionales a fin de cubrir los estándares de calidad y confiabilidad suficientes para garantizar cualquier actividad realizada, además debe cumplir todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que le sean programadas dentro del tiempo que le sea establecido para su ejecución, asegurando de igual forma la calidad y confiabilidad en su realización.

Los licitantes participantes dentro de su propuesta técnica deberán señalar que de resultar adjudicados suministrarán la herramienta y equipo que garantice lo especificado en estas bases, tales como llaves, destornilladores, pinzas, niveles, matracas, dados, dobladores, brocas, limas, limatones, machuelos, matracas, manerales, etc. deberán de cubrir por lo menos las características en calidad y durabilidad a los de la marca URREA; en lo que se refiere a equipos de medición de parámetros eléctricos, tales como los amperímetros de gancho y los multímetros, deberán de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad y durabilidad a los de la marca FLUKE; el medidor de temperatura sin contacto deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca RAYTEK, el roto martillo industrial deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca HILTI, el taladro de uso normal deberá de cubrir por lo menos con los requerimiento en calidad a los de la marca BOSCH.

La convocante a través de la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, podrá evaluar con exámenes teóricos y prácticos al personal asignado para la prestación del servicio de mantenimiento, y estará facultada para ordenar al licitante la sustitución de cualquier persona que no cumpla con dichos requerimientos, en cualquier momento. El licitante adjudicado tiene un plazo no mayor a un día natural, de no ser así, dicho puesto será reportado como ausente de la plantilla, en su lista de asistencia y se hará acreedor a la deductiva y penalización correspondiente.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El horario de la prestación del servicio será como se describe a continuación:

- 1 Oficial + 1 Ayudante de las 7:00 a las 16:30 hrs. de lunes a viernes

- 1 Oficial + 1 Ayudante de las 8:30 a las 18:00 hrs. de lunes a viernes
- 1 Oficial + 1 Ayudante de las 10:30 a las 20:00 hrs. de lunes a viernes
- Los sábados 8:30 a las 13:00hrs el sábado (15 minutos de tolerancia a la entrada).

En caso de emergencias donde sea requerida mano obra en tiempo diferente al establecido en el párrafo anterior, se denominará de tiempo imprevisto y deberá de ser coordinada por la persona asignada como responsable por el licitante adjudicado, quién coordinará y apoyará a la solución de las contingencias con los elementos necesarios para la solución de la misma, el tiempo empleado en la atención de estas contingencias habrá de compensarse con tiempo por tiempo exclusivamente, en coordinación con la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, dado que la convocante no podrá aceptar ni compensar monetariamente ningún concepto por tiempo de mano de obra extraordinario.

El personal del servicio que no cuente con su equipo de protección personal no podrá tener acceso a las Instalaciones de la convocante, para la realización de sus labores, será reportado como ausente de la plantilla en lista de asistencia, a demás deben portar siempre el equipo de seguridad y uniforme solicitado en estas bases.

EL LICITANTE DEBERA SUMINISTRAR DESDE EL PRIMER DIA DE INICIO DE SU SERVICIO todo los materiales, refacciones, equipo, vestimenta, gafetes, equipos de seguridad personal, equipos de comunicación, repuestos de sus herramientas, herramientas, etc., solicitado en este anexo técnico.

COMPOSICION DE LA PLANTILLA:

- 1 TÉCNICO EN INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL PARA AIRE ACONDICIONADO
- 2 OFICIALES MECÁNICOS
- 3 AYUDANTES

PERFIL DEL PERSONAL DEL MANTENIMIENTO

- TÉCNICO EN INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL PARA AIRE ACONDICIONADO
 - Edad: 25 años en adelante

- Escolaridad: Nivel licenciatura y/o ingeniería (trunca séptimo semestre) en electrónica, electromecánico, con especialidad en aire acondicionado
 - Años de experiencia previa en el puesto: 3 años mínimos.
 - Conocimientos generales a nivel técnico: Instalación de instrumentación para temperatura, humedad, presión, flujo, válvulas y Software de control para aire acondicionado (preferentemente confort Works Carrier, Metasys M3 Johnson Controls).
 - Equipos que debe de Manejar: Equipo de cómputo, instrumentación de medición para temperatura, humedad, presión y flujo de aire.
 - Habilidades: Capacidad de trabajar bajo presión y por objetivos, seguimiento de programas de mantenimiento, capacidad organizacional y de grupo, iniciativa para la implementación de complementos al control del sistema.
- OFICIAL MECÁNICO
- Edad: 23 en adelante
 - Escolaridad: Técnico mecánico, electromecánico o carrera afín.
 - Años de experiencia previa en el puesto: 3 años mínimos.
 - Conocimientos generales: Amplios conocimientos en equipos de Aire Acondicionado, electricidad, secuencia de controles electromecánicos, interpretación de planos eléctricos, conocimientos de refrigeración (Chillers, equipos paquete, minisplit, etc.), sistemas de bombeo y periféricos de Aire Acondicionado, capacidad de fabricar ductos y arreglos en sistemas de ductería y aislamiento de instalaciones de aire acondicionado, además de trabajos de forrado de los mismos.
 - Maquinaria y/o herramienta que debe de manejar: Toda herramienta manual, herramientas eléctricas, equipos hidráulicos, equipos neumáticos, vehículos automotores, máquinas de soldar, equipos de oxicorte, taladro de banco, esmeril estacionario.
 - Equipos de medición que debe de Manejar: Multímetro, Amperímetro, sondas de temperatura y humedad, anemómetro, manifold, manómetros, termómetros, vernier, torquimetro, etc.
 - Habilidades: Capacidad de trabajar bajo presión, capacidad de coordinación de personal a cargo, iniciativa y disponibilidad para el desarrollo de las actividades que se le encomienden.

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA PLANTILLA:

El personal de la plantilla de mantenimiento estará bajo la supervisión directa de la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, quien ordenará la realización de todos los trabajos que requieran según las

necesidades de operación de los sistemas, a parte de las actividades contempladas en las rutinas de mantenimiento.

CAMPO DE INTERVENCION EN LAS INSTALACIONES:

Principalmente en interiores, mantenimiento, modificaciones y reparaciones a ducterías (en plafones, platabandas, etc), a tuberías hidráulicas, a equipos de aire acondicionado, refiriéndose a la Tabla "A", las redes hidráulicas de agua fría, válvulas y accesorios y todos los periféricos de control y cableado eléctrico, hidráulico, y de control digital comunicativo, así como la verificación del funcionamiento de lazos de control en equipos de aire acondicionado, modificación de instalaciones existentes según requerimientos de la Dirección de Proyectos, Obra y Mantenimiento, calibración de accesorios instalados, ajustes, cambios de programación de equipos de aire acondicionado, monitoreo de datos, mediciones de variables (temperatura, humedad, presión, señales de control), y todas las actividades solicitadas por la Dirección de Servicios Generales y Mantenimiento.

TABLA "A"

	DESCRIPCION	EQUIPOS	FRECUENCIA
1.	Enfriador de Agua Helada	2.	MENSUAL
2.	Bombas de Agua	6	MENSUAL
3.	Torres de Enfriamiento	2	MENSUAL
4.	Unidades Manejadoras de Aire	18	MENSUAL
5.	Equipos Mini-Chiller	1	MENSUAL
6.	Equipos Mini-Split	10	MENSUAL
6.	Fan & Coil	24	MENSUAL
7.	Equipos Bombas de Calor	3	MENSUAL
8.	Ventilador de Inyección	14	MENSUAL
9.	Ventilador de Extracción	32	MENSUAL
10.	Variador de Frecuencia	16	MENSUAL

TOTAL DE EQUIPOS: 128 EQUIPOS

REPORTE MENSUAL DE APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

Y ACTIVIDADES CORRECTIVAS REALIZADAS EN EL MES

El licitante adjudicado deberá presentar invariablemente, el último día del mes transcurrido, un reporte ejecutivo de las actividades de la plantilla, en mantenimiento preventivo y correctivo, en el cual deberá incluir una relación de las órdenes de trabajo realizadas en el mes, las actividades relevantes y áreas de oportunidad dentro de las instalaciones correspondientes al periodo anexo a esto deberá incluir, el consumo de materiales, refacciones e insumos aplicados en cada labor.

El reporte deberá de constar de la evidencia fotográfica necesaria, para demostrar el cumplimiento de las actividades realizadas en el periodo especificado, si existen actividades en curso deberá especificarlas con la leyenda de "actividad en curso".

El reporte final del último mes del contrato deberá mencionar todas las modificaciones importantes que se hayan realizado en el año, y que afecten o modifiquen en su principio el diseño original de las instalaciones, sean eléctricas, hidráulicas, ó físicas (equipos, ductos, etc.).

El licitante deberá presentar en su propuesta técnica por escrito bajo protesta de decir verdad donde se compromete a realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los siguientes equipos.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES ENFRIADORAS DE AGUA.

MÁQUINA FUNCIONANDO "ENFRIADORES DE LIQUIDO TIPO CHILLER"

- Presentarse con el jefe de mantenimiento para la elaboración del trabajo.
- Dirigirse con el operador para extraer la bitácora o la historia verbalmente de la unidad.

FUERZA PRINCIPAL DE LA UNIDAD

- Tomar lecturas de voltaje entre fases de acometida para verificar con el dato indicado en la placa del equipo.
- Tomar lecturas de corriente en el compresor para la verificación de la corriente indicada en la placa del equipo.
- Calcular el desbalance de corriente.
- Tomar lectura de corriente de los motores de abanico de condensador.
- Verificar que no existan líneas calientes o recalentadas causadas por falsos contactos.
- Verificar que funcionen las resistencias de carter en los paros de los compresores.

FUERZA DE CONTROL DE LA UNIDAD

- Lectura de voltaje de control.
- Tomar lecturas de voltaje de alimentación a las tarjetas de control que estén dentro del rango de operación.
- Tomar lecturas de caída de voltaje en termistores (calibración).

- Verificación del set point de ajuste de agua helada.
- Realizar limpieza de tablero de control.

CIRCUITOS DE REFRIGERACION

- Tomar lecturas de presiones de succión y descarga del circuito de refrigerante.
- Realizar pruebas de acidez del aceite, trabajando el sistema de refrigeración.
- Verificar nivel de aceite en los compresores.
- Detectar ruidos extraños en los compresores.
- Verificar que las resistencias del carter estén en su posición.
- Inspección visual de fugas en el sistema de refrigeración.
- Verificar que no existan condensados en plato de bornes de los compresores.
- Verificar tornillerías de tapas de la unidad.
- Realizar la limpieza de equipo, como serpentines, láminas, compresores, etc.

CIRCUITO DE AGUA HELADA

- Tomar lecturas de presión del agua, entrada y salida, en enfriador para verificar el diferencial de presión.
- Tomar lecturas de temperatura de agua entrando y saliendo del enfriador para verificar la eficiencia de absorción y calor en toneladas de refrigeración.
- Tomar lecturas de corriente de motores de las bombas de agua helada para verificar el porcentaje de carga que tienen.
- Verificar que no se active la bomba (por presencia de aire).

MÁQUINA PARADA "ENFRIADORES DE LIQUIDO TIPO CHILLER"

FUERZA PRINCIPAL DE LA UNIDAD

- Revisión de acometida eléctrica.
- Revisión de interruptores de sobrecarga de compresores.
- Revisión de interruptores de sobrecarga de los motores de abanico de condensador.
- Revisión de contactores de compresor.
- Revisión de contactores de motores de abanico del condensador.
- Revisión de cableado de fuerza, que se encuentre en buenas condiciones y que no existan falsos contactos en las terminales de los cables que alimentan a los compresores o a los motores de los abanicos del condensador.
- Verificar falsos contactos en los bornes del block de terminales del compresor.

- Verificar desbalance de voltaje.
- Verificar corriente de motores y compresores.
-

CIRCUITOS DE REFRIGERACION

- Cambio de aceite a los compresores.
- Cambio de piedras deshidratadas en linaje de líquido.
- Limpieza a serpentín de condensador.
- Revisión superficial de compresores.
- Verificar ajustes de carga de refrigerante.

SISTEMA HIDRAHULICO

- Limpieza de filtros.
- Verificación de fugas en tuberías de agua helada.
- Revisión de flujo de enfriador (cooler de la unidad).
- Revisión de aislamiento térmico.

Limpieza con Foam Cleaner a serpentín condensador de Chiller una vez al mes.

MÁQUINA FUNCIONANDO "TORRE DE ENFRIAMIENTO"

- Presentarse con el jefe de mantenimiento para la elaboración del trabajo.
- Dirigirse con el operador para extraer la bitácora o la historia verbalmente de la unidad.

FUERZA PRINCIPAL DE LA UNIDAD

- Tomar lecturas de voltaje entre fases de acometida para verificar con el dato indicado en la placa del equipo.
- Tomar lecturas de corriente en los motores para la verificación de la corriente indicada en la placa del equipo.
- Calcular el desbalanceo de corriente.
- Tomar lectura de corriente de los motores de abanico.
- Verificar que no existan líneas calientes o recalentadas causadas por falsos contactos.

FUERZA DE CONTROL DE LA UNIDAD

- Lectura de voltaje del arrancador.
- Realizar limpieza del interruptor de navajas y del arrancador.

MÁQUINA PARADA
"TORRE DE ENFRIAMIENTO"

FUERZA PRINCIPAL DE LA UNIDAD

- Revisión de acometida eléctrica.
- Revisión de fusibles.
- Revisión de interruptores de navajas y arrancador.
- Revisión de cableado de fuerza, que se encuentre en buenas condiciones y que no existan falsos contactos en las terminales de los cables que alimentan a los compresores o a los motores de los abanicos del condensador.
- Verificar falsos contactos en los bornes del arrancador y terminales del interruptor de navajas.
- Verificar desbalance de voltaje.
- Verificar corriente de motores.

SISTEMA HIDRÁULICO

- Verificación de fugas en tuberías de agua.
- Limpieza en tanque.

Limpieza con Foam Cleaner a serpentín bimestralmente.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES FAN & COIL.

MÁQUINA FUNCIONANDO
"UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación de filtros de aire (limpieza si se requiere).
- Verificación de manejo de aire.
- Verificación de bandas y poleas, alineamiento de las mismas.
- Verificación del sistema de control de temperatura de espacio acondicionado.
- Verificación del sistema de drenado de la unidad.
- Lubricación de chumaceras y motores.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA
"UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación del voltaje entre fases.
- Limpieza de serpentines evaporadores.
- Limpieza de filtros de aire.

- Verificación del manejo de aire.
- Verificación de bandas y poleas, alineamiento de las mismas.
- Verificación de sobrecalentamiento en el evaporador.
- Verificación del drenaje de la unidad.
- Lubricación de chumaceras y motor.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES MANEJADORAS DE AIRE

MÁQUINA FUNCIONANDO "UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación de filtros de aire (limpieza si se requiere).
- Verificación de manejo de aire.
- Verificación de bandas y poleas, alineamiento de las mismas.
- Verificación del sistema de control de temperatura de espacio acondicionado.
- Verificación del sistema de drenaje de la unidad.
- Lubricación de chumaceras y motores.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA "UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación del voltaje entre fases.
- Verificación y limpieza de interruptor de navajas.
- Limpieza de serpentines evaporadores.
- Limpieza de filtros de aire.
- Verificación del manejo del aire.
- Verificación de bandas y poleas, alineamiento de las mismas.
- Verificación del drenaje de la unidad.
- Lubricación de chumaceras y motor.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.
- Verificar acoplamiento de ductos a UMA (lonas)
- Revisión y limpieza de rejillas de toma de aire nuevo.
- Revisión y limpieza de difusos de aire acondicionado.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LOS EXTRACTORES DE WC

MÁQUINA FUNCIONANDO

- Verificación de manejo de aire.
- Lubricación de motor.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases.
- Verificación y limpieza de interruptor.
- Verificación del manejo del aire.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.
- Verificar acoplamiento de ductos rígidos y flexibles.
- Revisión y limpieza de rejillas de extracción.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LOS EXTRACTORES DE COCINA

MÁQUINA FUNCIONANDO

- Verificación de manejo de aire.
- Lubricación de motor.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases.
- Verificación y limpieza de interruptor.
- Verificación del manejo del aire.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.
- Verificar acoplamiento de ductos rígidos y flexibles.
- Revisión y limpieza de rejillas de extracción.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS BOMBAS DE AGUA HELADA

- Presentarse con el jefe de mantenimiento para la elaboración del trabajo.
- Dirigirse con el operador para extraer la bitácora o la historia verbalmente de la unidad.

MÁQUINA FUNCIONANDO

- Tomar lecturas de voltaje entre fases de acometida para verificar con el dato indicado en la placa del equipo.
- Tomar lecturas de corriente en las líneas para la verificación de la corriente indicada en la placa del equipo.
- Calcular el desbalance de corriente.
- Verificar que no existan líneas calientes o recalentadas causadas por falsos contactos.
- Verificación de ruidos extraños.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases.
- Verificación y limpieza de arrancador.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Revisión y separación de tuberías y válvulas.
- Revisión de sello mecánico.
- Revisión y alineación de flecha.
- Revisión y alineación de acoplamiento.
- Revisión y reparación del impulsor.
- Lubricación de chumaceras.
- Corrección de vibraciones.
- Revisión y nivelación del montaje del equipo.
- Revisión de pintura y en caso necesario se realizara la corrección.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS BOMBAS DE CALOR

- Presentarse con el jefe de mantenimiento para la elaboración del trabajo.
- Dirigirse con el operador para extraer la bitácora o la historia verbalmente de la unidad.

MÁQUINA FUNCIONANDO

- Tomar lecturas de voltaje entre fases de acometida para verificar con el dato indicado en la placa del equipo.

- Tomar lecturas de corriente en las líneas para la verificación de la corriente indicada en la placa del equipo.
- Calcular el desbalance de corriente.
- Verificar que no existan líneas calientes o recalentadas causadas por falsos contactos.
- Verificación de ruidos extraños.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases.
- Verificación y limpieza de arrancador.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Revisión y separación de tuberías y válvulas.
- Revisión de sello mecánico.
- Revisión y alineación de flecha.
- Revisión y alineación de acoplamiento.
- Revisión y reparación del impulsor.
- Lubricación de chumaceras.
- Corrección de vibraciones.
- Revisión y nivelación del montaje del equipo.
- Revisión de pintura y en caso necesario se realizara la corrección.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES MINI-SPLIT

MÁQUINA FUNCIONANDO "UNIDAD CONDENSADORA"

- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Revisión de funcionamiento sin vibraciones.
- Toma de lectura de presión en succión en el compresor de acuerdo a tabla de fabricante.
- Toma de lectura de presión en descarga en el compresor de acuerdo a tabla de fabricante.
- Toma de lectura de temperatura de inyección de la unidad.
- Revisión de aislamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA "UNIDAD CONDENSADORA"

- Verificación del voltaje entre fases.
- Limpieza y lavado con foam clean de serpentín.

- Verificación del drenaje de la unidad.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Revisión del ventilador.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES EVAPORADOR.

MÁQUINA FUNCIONANDO "UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación de filtros de aire (limpieza si se requiere).
- Verificación de manejo de aire.
- Verificación del sistema de control de temperatura de espacio acondicionado.
- Verificación del sistema de drenado de la unidad.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA "UNIDAD EVAPORADORA"

- Verificación del voltaje entre fases.
- Limpieza de serpentines evaporadores.
- Limpieza de filtros de aire.
- Verificación del manejo de aire.
- Verificación de sobrecalentamiento en el evaporador.
- Verificación del drenaje de la unidad.
- Detección y reparación de fugas.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LOS EXTRACTORES DE SOTANOS

MÁQUINA FUNCIONANDO

- Verificación de manejo de aire.
- Lubricación de motor y chumaceras.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases y corrientes.
- Verificación y limpieza de interruptor y arrancador.
- Verificación del manejo del aire.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Verificar de soportes.
- Revisión del estado y fijación de tacones anti vibratorios.
- Revisión y apriete de tornillería.
- Revisión y funcionamiento de turbina y balanceo.
- Revisión de mallas protectoras.
- Revisión y engrasado de chumaceras.
- Verificación de funcionamiento de dampers.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA LOS INYECTORES DE SOTANOS MÁQUINA FUNCIONANDO

- Verificación de manejo de aire.
- Lubricación de motor y chumaceras.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

MÁQUINA PARADA

- Verificación del voltaje entre fases y corrientes.
- Verificación y limpieza de interruptor y arrancador.
- Verificación del manejo del aire.
- Verificación de cableado de control y cambio de cables que presenten calentamiento.
- Verificar de soportes.
- Revisión del estado y fijación de tacones anti vibratorios.
- Revisión y apriete de tornillería.
- Revisión y ajuste de poleas.
- Revisión de tensión correcta de bandas y ajuste.
- Limpieza de rejillas de inyección.
- Revisión y funcionamiento de turbina y balanceo.
- Revisión y engrasado de chumaceras.
- Levantamiento de bitácora.
- Entrega de reporte.

Herramienta con la que debe de contar el técnico en instrumentación y control para aire acondicionado.

Nº	DESCRIPCIÓN COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	MULTIMETRO MARCA: FLUKE MODELO: 337 (con certificados de calibración con vigencia durante el contrato).	2	PZA
2	EQUIPO DE HERRAMIENTA BÁSICO: ESTUCHE DE PERILLEROS PARA INSTRUMENTACIÓN MARCA URREA, PINZAS DE PUNTA, CORTE, MÉCANICO, y ELÉCTRICO MCA KLEYTON. DOS LLAVES STILSON DE 10" que cumpla por lo menos con las características de los de la MARCA URREA , PINZA PELA-CABLE (LWSA 71485-0), LLAVE PERICA MOD-712S, MARCA URREA., JUEGO DE DESARMADORES MCA URREA, JUEGO DE LLAVES ESPAÑOLAS ESTÁNDAR Y MILIMÉTRICAS MARCA URREA, JGO. DE LLAVES ALLEN ESTANDAR Y MILIMÉTRICAS MCA URREA. PINZA DE PRESIÓN, MOD-10R, MARCA VISEGRIP, CAUTIN TIPO LÁPIZ MARCA WELLER CON ACCESORIOS (PASTA PARA SOLDAR, SOLDADURA Y CHUPÓN PARA DESOLDAR).	1	JGO
3	THERMO-ANEMOMETRO MCA EXTRECH MODELO 407112 (Con certificados de calibración con vigencia durante el contrato). El prestador del servicio se encargara de cambiarles las baterías cuando así sea requerido.	1	PZA
4	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA TEMPERATURA, HUMEDAD MCA TESTO MODELO 175-H2 Rango de temperatura: -10 a 40 °C +/- 0.1 Rango de humedad: 0 a 90 % HR. +/-3% (Con certificados de calibración con vigencia durante el contrato). El prestador del servicio se encargara de cambiarles las baterías cuando así sea requerido.	2	PZA

Dotación mínima de equipo de seguridad siempre en excelente estado de acuerdo al contrato de la plantilla de mantenimiento, que será proporcionada para el servicio, por parte de la licitante, que deberá de

tener a disposición el técnico que la compañía asigne como responsable, para su utilización y reparto al personal técnico en cuanto sea requerido por la Dirección de Servicios Generales y Mantenimiento.

Nº	DESCRIPCIÓN COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Ropa de trabajo con logotipo (camisola y pantalón color gris oxford) nuevo desde el inicio del contrato (por lo menos cambio cada 4 meses).	6	PZA
2	Par de zapatos de seguridad de piel con casquillo nuevos desde el inicio del contrato.	6	PZA
3	Faja de trabajo con tirantes.	6	PZA
4	Lentes de seguridad.	6	PZA
5	Pares de guantes de piel dieléctricos y de textura suave.	6	PZA
6	Pares de tapones auditivos nuevos.	6	PZA
7	Casco de seguridad ajustable color rojo.	6	PZA
8	Gafete de la empresa con fotografía y sellado.	6	PZA
9	Mascarilla para pintura y solvente nuevas.	2	PZA
10	Impermeables con gorro y en buen estado.	3	PZA
11	Maletín de primeros auxilios (completo).	1	PZA
12	Radio Mca. Kenwood Mod. TK-3212 UHF FM TRANSCEIVER.	2	PZA
13	Cámara fotográfica, digital con baterías durante toda la duración del contrato.	1	PZA

Durante la duración del contrato deberá de contar siempre con la siguiente lista de repuestos y herramientas consumibles, la cual estará a cargo del oficial mecánico que la compañía designe como responsable, y a su cargo estará la distribución y reposición durante todo el año

Nº	DESCRIPCION COMPLETA	CANTIDA D	UNIDAD DE MEDIDA
1	Bitácora de actividades para oficiales.	4	PZA
2	Lámpara de mano, carátula de 4", con pilas útiles todo el tiempo.	3	PZA
3	Juego de 10 hojas de repuesto para cutters.	1	PZA
4	Seguetas de repuesto para cortar metal (para arco).	10	PZA
5	Broca para metal de 3/16, marca greenfield.	5	PZA
6	Broca para metal de 1/4, marca greenfield.	5	PZA
7	Broca para metal de 5/32, marca greenfield.	5	PZA
8	Broca para metal de 1/8, marca greenfield.	5	PZA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

9	Broca para concreto de 1/4, marca greenfield.	5	PZA
10	Extensión eléctrica uso rudo de 20 metros,	4	PZA
11	Escalera de aluminio, de tijera con 6 escalones mod.728.	2	PZA
12	Taladro-roto martillo de 1/2", marca Bosch.	2	PZA
13	Soplete multiflama y manguera de 5 mts.	1	PZA
15	Cartuchos de repuesto nuevos para mascarilla	3	PZA

DOTACIÓN MÍNIMA DE HERRAMIENTAS EN PERMANENCIA

Nº	DESCRIPCIÓN COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Caja metálica para herramienta tipo mecánico (vacía).	1	PZA
2	Desarmador de cruz mod-9684, marca Urrea.	1	PZA
3	Desarmador de cruz mod-9685, marca Urrea.	1	PZA
4	Desarmador plano, mod-9606, marca Urrea.	1	PZA
5	Desarmador plano, mod-9616, marca Urrea.	1	PZA
6	Desarmador plano, mod-9812, marca Urrea.	1	PZA
7	Flexómetro de 8 metros, marca Stanley.	1	PZA
8	Llave perica mod-712s, marca Urrea.	1	PZA
9	Llave stilson de 18", mod. 818-hd, marca Urrea.	1	PZA
10	Llave stilson de 14", marca Urrea, mod. 71474-2.	1	PZA
11	Pinza mecánica, mod-278, marca Urrea.	1	PZA
12	Pinza convertible para candados o retenes (lwsa 71787-9).	1	PZA
13	Pinza de presión, mod-10r, marca visegrip.	1	PZA
14	Pinzas de punta, mod-226g, marca Urrea.	1	PZA
15	Pinza eléctrica, mod-268g, marca Urrea.	1	PZA
16	Pinza pela-cable (lwsa 71485-0).	1	PZA
17	Lima cuadrada para cuñeros 5/32 (lwsa 29600-7).	1	PZA
18	Lima cuadrada para cuñeros 1/4 (lwsa 29602-3).	1	PZA
19	Lima plana bastarda de 8 x 1, marca Urrea.	1	PZA
20	Lima redonda bastarda de 12 x 1/4, marca Urrea.	1	PZA
21	Martillo de bola de 4 lbs., marca truper.	1	PZA
22	Mazo de hule, mod.1368, marca Urrea.	1	PZA
23	Juego profesional de 15 llaves mixtas de 5/16" a 1"1/4, mca. Urrea.	1	JUEGO
24	Extractor de polea de 2 patas, de 10", mod-4016a, marca proto.	1	JUEGO
25	Juego de autocler entrada de 3/8 y 1/2" de 38 pzas. código lwsa 26340-5 marca Urrea.	1	JUEGO
26	Juego de llaves allen de 1/6" a 1/4 " y de 1.5n a 6mm marca Urrea.	1	JUEGO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

27	Nivel de banco (bench level), (código lwsa 25779-6).	1	PZA
28	Juego de desarmadores para clemas (Urrea).	1	JUEGO
29	Kit completo herramienta para montaje rodamientos mca. skf, tmft 33.	1	KIT
30	Tornillo de banco giratorio de 4", marca torillo	2	PZA
31	Manifold para refrigeración	2	JUEGO
32	Cutter metálico	2	PZA
33	Matraca rash con ojal de ¼" y 3/8" .	1	PZA
34	Cortador para tubo de cobre hasta 1", marca ridgid.	1	JUEGO
35	Avellanador de 1/8" hasta ¾", marca ridgid.	1	JUEGO
36	Juego de desarmadores de caja de ¼", 5/16", y 3/8" .	1	JUEGO
37	Arco con segueta de primera calidad con tensores marca Urrea.	1	PZA
38	Multímetro mca. Fluke modelo 337 (con certificados de calibración con vigencia durante el contrato).	1	PZA
39	Remachadora profesional marca truper o Urrea.	1	PZA
40	Hidrolavadora Mca. Karcher Mod. K3.86M, 1750PSI.	1	PZA
41	Tijeras para corte de lámina.	2	PZAS
42	Inyector de grasa para chumaceras y baleros.	1	PZA

EL LICITANTE DEBERA SUMINISTRAR DESDE EL PRIMER DIA DE INICIO DE SU SERVICIO todo los materiales, refacciones, equipo, vestimenta, gafetes, equipos de seguridad personal, equipos de comunicación, repuestos de sus herramientas, herramientas, etc., solicitado en este anexo técnico.

MATERIAL A SUMINISTRAR

N°	DESCRIPCIÓN COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODICIDAD	P.U.
1	Pegamento 5000.	2	GALON	DURANTE LA VIGENCIA	
2	Pintura vinilica de color blanco marca comex similar o superior.	5	CUB.	DURANTE LA VIGENCIA	
3	Cinta metálica de 2".	20	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
4	Cinta Gaffer de 2"	30	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
5	Turner con boquilla HT802.	5	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
02110001-022-09

6	Soldadura tipo Fosco.	50	PZAS	DURANTE LA VIGENCIA	
7	Ducto flexible con arillo metálico de 16"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
8	Ducto flexible con arillo metálico de 14"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
9	Ducto flexible con arillo metálico de 12"	40	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
10	Ducto flexible con arillo metálico de 10"	40	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
11	Ducto flexible con arillo metálico de 8"	15	MTS.	DURANTE LA VIGENCIA	
12	Kurita S-7130	8.5	Kg/mes	Mensual	
13	Kurita S-6000	2.5	Kg/mes	Mensual	
14	Kurita S-5100	6	Kg/mes	Mensual	
15	Polycrin A-412	8.5	Kg/mes	Mensual	

Tratamiento de mantenimiento para prevenir la incrustación, corrosión y ensuciamiento orgánico para los condensadores evaporativos.

KURITA S - 7130: CARACTERISTICAS:

- ✦ Químico novedoso para el tratamiento de agua de enfriamiento, especialmente en aguas con sílice, dureza y alcalinidades altas.
- ✦ Excelente efecto de inhibición a la incrustación de sales de fosfato de calcio, carbonatos de calcio, hidróxido férrico, silicato de magnesio, ácido salícico, etc.
- ✦ Excelente efecto de dispersión de arena, lodo, sedimentos, etc.
- ✦ Tipo no metal pesado.
- ✦ Ahorro de agua de repuesto bajo la operación del sistema a altos ciclos de concentración.
- ✦ Ahorro de químicos reduciendo la cantidad de purga.

KURITA S - 6000;

- ✦ Es un inhibidor de corrosión para sistemas abiertos de enfriamiento de agua, aplicable en amplio rango de calidades de agua.
- ✦ Excelente efecto de inhibición a la corrosión en acero al carbón, cobre y aleaciones de cobre.
- ✦ Tipo líquido de fácil manejo.

POLYCRIN A - 412:

- ✦ Agente de control de lama para sistemas abiertos de enfriamiento de agua y sistemas de aguas residuales.
- ✦ Efecto sobresaliente como germicida de microorganismos.
- ✦ Tipo líquido de fácil manejo.

KURITA F- 5100:

- ✦ Es un agente de control de lama, el cual muestra un excelente efecto biocida en los sistemas de enfriamiento de agua abiertos y cerrados.
- ✦ Excelente control sobre el crecimiento de bacterias, algas y hongos a bajas dosis.
- ✦ Excelente removedor y dispersante de lama.
- ✦ Tipo no oxidante y no compuesto halogenado.

El alcance técnico es expuesto de manera enunciativa pero no limitativa

FIN DEL ANEXO TÉCNICO