

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DATOS GENERALES**

**CONVOCANTE: ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.**

Tuxpan, Ver., a de 2015.

- 1. INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015, su obtención será gratuita.**
- 2. OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**
- 3. DESCRIPCION DE LA OBRA:**

**La obra consisten en:** Construcción de torres de alumbrado con sistema de alto montaje compuesto de postes de 30 m de altura para nueve proyectores de 875 W de aditivos metálicos pulse start, bases de concretó armado y banco de ductos para canalización eléctrica y línea de conducción.

**CALENDARIO DE ACTIVIDADES**

<b>FECHA DE PUBLICACION EN COMPRANET</b>	<b>FECHA VISITA DE OBRA</b>	<b>FECHA JUNTA ACLARACIONES</b>	<b>FECHA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES</b>	<b>FECHA DE FALLO</b>
<b>29/10/2015</b>	<b>06/11/2015</b>	<b>06/11/2015</b>	<b>10/11/2015</b>	<b>12/11/2015</b>

- 4. La información necesaria para que los licitantes integren sus propuestas técnica y económica, que no está en el Sistema Compranet, estará a disposición de los interesados en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver., a partir de la publicación de la convocatoria en el Sistema COMPRANET, y hasta el sexto día previo al de la presentación y apertura de proposiciones, y es la siguiente: **NO APLICA PARA ESTE PROCESO DE LICITACION****

**INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN**

La presentación de proposiciones por parte de **LOS LICITANTES** debe ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por **LA CONVOCANTE**. En caso de que **EL LICITANTE** presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por **LA CONVOCANTE**.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue EL LICITANTE.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente el Documento **PE 01** "Carta de proposición", el Documento **PE 10** "Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición" y los programas solicitados, mismos que deberán ser firmados en cada hoja.

La documentación que deberá ser firmada por **EL LICITANTE** en cada hoja es la siguiente:

**Documento PE 01 "Carta de proposición", Documento PE 10 "Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición", Documento PE 11 "Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado" y Documento PE 12 "Programa mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de: a) Mano de Obra, b) Maquinaria y Equipo de construcción, c) Materiales y Equipo de Instalación permanente y d) Utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos". EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.**

Las propuestas **Técnicas y Económicas** deberán entregarse en un (1) solo sobre completamente cerrado claramente identificado en su parte exterior e interior. Cada documento en original deberá integrarse en un fólder, con el separador (anexo) que le corresponda a cada uno, pegando o engrapando el separador al frente del fólder, lo anterior para la mejor conducción del procedimiento del acto de presentación y apertura de proposiciones. La PROPOSICIÓN deberá, contener los documentos que, enseguida se mencionan:

**DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN**

DOCUMENTO DD 01	RELACIÓN CUANTITATIVA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE PRESENTA EN SU PROPOSICIÓN
DOCUMENTO DD 02	ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA
DOCUMENTO DD 03	ESCRITO ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY
DOCUMENTO DD 04	DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD
DOCUMENTO DD 05	ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE EL DOMICILIO
DOCUMENTO DD 06	ESCRITO DEL REPRESENTANTE LEGAL
DOCUMENTO DD 07	ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL LICITANTE SEÑALE EXPRESAMENTE LA DOCUMENTACIÓN DE NATURALEZA CONFIDENCIAL QUE ENTREGA EN SU PROPOSICIÓN
DOCUMENTO DD 08	CONVENIO PRIVADO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA (En su caso)
DOCUMENTO DD 09	ENCUESTA DE TRANSPARENCIA

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**PROPOSICIÓN TÉCNICA**

DOCUMENTO PT 01	BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS
DOCUMENTO PT 02	MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO
DOCUMENTO PT 03	DECLARACIONES Y MANIFESTACIONES
DOCUMENTO PT 04	EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TECNICA Y FINANCIERA
DOCUMENTO PT 05	DESCRIPCION DE LA PLANEACION INTEGRAL Y DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

**PROPOSICIÓN ECONÓMICA**

DOCUMENTO PE 01	CARTA DE PROPOSICIÓN
DOCUMENTO PE 02	ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES
DOCUMENTO PE 03	RELACIÓN DE COSTOS UNITARIOS DE LOS MATERIALES A UTILIZARSE EN LOS TRABAJOS.
DOCUMENTO PE 04	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DEL SALARIO REAL CONFORME A LOS ARTÍCULOS 191 y 192 DEL REGLAMENTO Y TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DE TRABAJO E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS
DOCUMENTO PE 05	RELACIÓN, ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION QUE SE EMPLEARA EN LA OBRA
DOCUMENTO PE 06	ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS
DOCUMENTO PE 07	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES
DOCUMENTO PE 08	ANÁLISIS DETALLADO DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, INCLUYENDO SUS ANÁLISIS DE BASICOS Y/O AUXILIARES.
DOCUMENTO PE 09	EXPLOSION DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN
DOCUMENTO PE 10	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN
DOCUMENTO PE 11	PROGRAMA MENSUAL DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y DE EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO
DOCUMENTO PE 12	PROGRAMA MENSUAL DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE: a) MANO DE OBRA b) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION c) MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE d) UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTACIÓN DISTINTA LA PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 01**

**RELACIÓN CUANTITATIVA DE LA  
DOCUMENTACIÓN QUE  
PRESENTA EN SU PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**DOCUMENTO DD 01**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en **LA INVITACIÓN No.** \_\_\_\_\_, para la contratación de:  
\_\_\_\_\_

Manifestamos **bajo protesta de decir verdad**, que la relación cuantitativa de la documentación que se presenta en nuestra proposición es la siguiente:

**DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN**

No. DOCUMENTO	NOMBRE	Total de hojas	
		Inicia en hoja No.	Termina en hoja No.
<b>DD 01</b>	Relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición.		
<b>DD 02</b>	Escrito en el que manifieste que es de nacionalidad mexicana		
<b>DD 03</b>	Escrito artículos 51 y 78 de la ley		
<b>DD.04</b>	Declaración de integridad		
<b>DD 05</b>	Escrito en el que manifieste el domicilio		
<b>DD 06</b>	Escrito del representante legal		
<b>DD 07</b>	Escrito mediante el cual el licitante señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición		
<b>DD 08</b>	Convenio privado de participación conjunta (En su caso)		
<b>DD.09</b>	Encuesta de transparencia		

**PROPUESTA TÉCNICA**

No. DOCUMENTO	NOMBRE	Total de hojas	
		Inicia en hoja No.	Termina en hoja No.
<b>PT 01</b>	Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, por el mecanismo de evaluación por puntos		
<b>PT 02</b>	Modelo de contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado		
<b>PT 03</b>	Declaraciones y manifestaciones		
<b>PT 04</b>	Experiencia y capacidad técnica y financiera		
<b>PT 05</b>	Descripción de la planeación integral y del procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

No. DOCUMENTO	NOMBRE	Total de hojas	
		Inicia en hoja No.	Termina en hoja No.
<b>PE 01</b>	Carta de proposición		
<b>PE 02</b>	Especificaciones generales y particulares		
<b>PE.03</b>	Relación de costos unitarios de los materiales a utilizarse en los trabajos		
<b>PE 04</b>	Análisis, cálculo e integración del factor del salario real conforme a los artículos 191 y 192 del Reglamento y tabulador de salarios base de mano de obra por jornada de trabajo e integración de los salarios		
<b>PE 05</b>	Relación, análisis, calculo e integración de los costos horarios de maquinaria y equipo de construcción que se empleara en la obra		
<b>PE 06</b>	Análisis, cálculo e integración de costos indirectos		
<b>PE 07</b>	Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales		
<b>PE 08</b>	Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, incluyendo sus análisis de básicos y/o auxiliares		
<b>PE 09</b>	Explosión de insumos que intervienen en la integración de la proposición		
<b>PE 10</b>	Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición		
<b>PE 11</b>	Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado		
<b>PE 12</b>	Programa mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de:		
	a) Mano de Obra		
	b) Maquinaria y equipo de construcción		
	c) Materiales y Equipo de Instalación permanente		
	d) Utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.		

**A T E N T A M E N T E**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA**  
**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR EN ESTE DOCUMENTO UN CD QUE CONTENGA LOS  
ARCHIVOS ELECTRÓNICOS DE SU PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, EN WORD Y/O  
EXCEL SEGÚN SEA EL CASO.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 02**

**ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE  
QUE ES DE NACIONALIDAD  
MEXICANA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 02**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_**

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 36 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en **LA INVITACIÓN** a la licitación No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_,

Manifestamos **bajo protesta de decir verdad**, que EL LICITANTE es de nacionalidad mexicana.

**A T E N T A M E N T E**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 03**

**ESCRITO ARTÍCULOS 51 Y 78 DE  
LA LEY**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 03**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_**

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso a), del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y **LA INVITACIÓN** a la Licitación **No. \_\_\_\_\_**, para la contratación de:

\_\_\_\_\_

Manifestamos **bajo protesta de decir verdad**, que no nos encontramos en alguno de los supuestos que establecen los **artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas**.

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 04**

**DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 04**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_**

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en la fracción IX, artículo 61 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en **LA INVITACION** a la Licitación **No. \_\_\_\_\_**, para la contratación de: \_\_\_\_\_

Declaramos **bajo protesta de decir verdad**, que por ningún motivo nuestra empresa, ni a través de interpósita persona, adoptaremos conductas para que los servidores públicos de LA CONVOCANTE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 05**

**ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE  
EL DOMICILIO**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 05**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_**

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en **LA INVITACION** la Licitación No. \_\_\_\_\_, para la  
contratación de \_\_\_\_\_,

Declaramos **bajo protesta de decir verdad**, que el domicilio para oír y recibir todo tipo de  
notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su  
caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter  
personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto es:

Calle y Número: \_\_\_\_\_  
Ciudad: \_\_\_\_\_  
Código Postal: \_\_\_\_\_  
Teléfono y Fax: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico \_\_\_\_\_

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 06**

**ESCRITO DEL REPRESENTANTE  
LEGAL**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 06**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

**Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_**

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.  
Presente.**

De conformidad con lo dispuesto en LA INVITACION a la Licitación **No.** \_\_\_\_\_, para la  
contratación de: \_\_\_\_\_,

Declaro **bajo protesta de decir verdad**, que yo (nombre del representante legal)\_\_\_\_, cuento con  
facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente licitación, a nombre y representación  
de la empresa \_\_\_\_\_ (Razón Social de la empresa)\_\_\_\_\_, de conformidad con el testimonio  
de la Escritura Pública No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, protocolizada por el  
Notario Público No. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (Nombre del Notario Público)\_\_\_\_\_ de  
\_\_\_\_ (Ciudad)\_\_\_\_\_

Así mismo, le informo que los datos de la empresa son los siguientes:

Registro Federal de Contribuyentes \_\_\_\_\_

Descripción del objeto social: \_\_\_\_\_

Relación de accionistas: \_\_\_\_\_

Número y fecha del Acta Constitutiva: \_\_\_\_\_

Notario Público ante quien se otorgó: \_\_\_\_\_

Reformas y modificaciones: \_\_\_\_\_

Notario Público ante quien se otorgó: \_\_\_\_\_

**Anexo identificación oficial vigente.**

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 07**

**ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL  
LICITANTE SEÑALE  
EXPRESAMENTE LA  
DOCUMENTACIÓN DE  
NATURALEZA CONFIDENCIAL  
QUE ENTREGA EN SU  
PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 07**

**(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE.  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.  
P r e s e n t e.**

De conformidad con lo dispuesto en La invitación a la Licitación **No.** \_\_\_\_\_, para la  
contratación de: \_\_\_\_\_,

Me permito informarle que para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la  
Información Pública Gubernamental, la siguiente documentación es de naturaleza confidencial:

\_\_\_\_\_

**(EN CASO DE QUE SE CONSIDERE QUE NINGUN DOCUMENTO DE LOS QUE SE ENTREGAN EN  
LA PROPOSICIÓN ES DE NATURALEZA CONFIDENCIAL DEBERA SEÑALARSE LA REDACCIÓN  
SIGUIENTE. DEJAR UNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)**

Me permito informarle que **ninguno de los documentos que se entregan en nuestra  
proposición es de naturaleza confidencial para los efectos de** Ley Federal de Transparencia y  
Acceso a la Información Pública Gubernamental.

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 08**

**CONVENIO PRIVADO DE  
PARTICIPACIÓN CONJUNTA  
(En su caso)**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO DD 09**

**ENCUESTA DE TRANSPARENCIA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 11**

**ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.**

De conformidad con lo dispuesto en la Invitación a la Licitación No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_, entrego la ENCUESTA DE TRANSPARENCIA debidamente requisitada.

**INSTRUCCIONES: FAVOR DE CALIFICAR LOS SUPUESTOS PLANTEADOS EN ESTA ENCUESTA CON UNA "X", SEGÚN CONSIDERE.**

FACTOR	EVENTO	SUPUESTOS	CALIFICACION			
			TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	JUNTA DE ACLARACIONES	El contenido de las bases es claro para la contratación de obra pública relacionados con la obra pública que se pretende realizar.				
2		Las preguntas técnicas efectuadas en el evento, se contestaron con claridad.				
6	PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES Y APERTURA DE OFERTAS	El evento se desarrolló con oportunidad, en razón de la cantidad de documentación que presentaron los licitantes.				
8	GENERALES	El acceso al inmueble fue expedito				
7		Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido				
4		El trato que me dieron los servidores públicos de la institución durante la licitación, fue respetuosa y amable				
5		Volvería a participar en otra licitación que emita la institución				
3		La licitación se apegó a la normatividad aplicable.				

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**SI USTED DESEA AGREGAR ALGÚN COMENTARIO RESPECTO A LA LICITACION, FAVOR DE ANOTARLO EN EL  
SIGUIENTE CUADRO**

--

---

**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO PT 01**

**BASES DE CONTRATACIÓN DE  
OBRA PÚBLICA A PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO  
DETERMINADO, POR EL  
MECANISMO DE EVALUACIÓN  
BINARIO**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO A LAS QUE SE SUJETARÁ LA INVITACION A LA LICITACIÓN No. IO-009J2X002-N10-2015 “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

Invitación a la Licitación conforme al artículo 30 **Fracción I** de la **LEY** de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, a la que se sujetará **LA INVITACION No.: IO-009J2X002-N10-2015 “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

Para los fines de las presentes **BASES se aplicarán las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y las Establecidas en el artículo 2 de su Reglamento**, en lo sucesivo se denominará **LEY**, a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas; **REGLAMENTO**, al Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; **ENTIDAD**, a la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V.; **LICITANTE**, a la empresa invitada mediante oficio para participar en la presente licitación; **CONTRATISTA DE LA OBRA**, al **LICITANTE** que resulte favorecido con la adjudicación del contrato, **RESIDENTE DE OBRA**, al representante de la **ENTIDAD** ante el **CONTRATISTA DE LA OBRA**, y **LA CONVOCANTE**, Área responsable de la contratación: la, facultada en la entidad para realizar los procedimientos de contratación, a efecto de realizar obras públicas o contratar servicios relacionados con las mismas y que para este rubro será la Gerencia de Operaciones e Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V.

### **DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN**

**PRIMERA.-** En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana

EL LICITANTE deberá presentar los siguientes documentos.

#### **DOCUMENTO DD 01 RELACIÓN CUANTITATIVA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE PRESENTA EN SU PROPOSICIÓN**

Deberá presentar la relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición **(Se anexa formato)**.

**Así mismo y con el propósito de agilizar la evaluación de las propuestas, EL LICITANTE deberá anexar en este documento un CD que contenga los archivos electrónicos de su propuesta técnica y económica, en Word y/o Excel según sea el caso.**

#### **DOCUMENTO DD 02 ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**EL LICITANTE** presentará escrito en el que manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que es de nacionalidad mexicana. **(Se anexa formato)**

**DOCUMENTO DD 03 ESCRITO ARTÍCULOS 51 Y 78 DE LA LEY**

**EL LICITANTE** presentará escrito mediante el cual declare **bajo protesta de decir verdad** que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de **LA LEY**. **(Se anexa formato)**

**DOCUMENTO DD 04 DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

Declaración de integridad mediante la cual **manifieste bajo protesta de decir verdad**, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de **LA ENTIDAD** convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **(Se anexa formato)**

**DOCUMENTO DD 05 ESCRITO EN EL QUE MANIFIESTE EL DOMICILIO**

Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten, en su caso, de los contratos y convenios que celebren de conformidad con LA LEY y EL REGLAMENTO. Mientras no se señale un domicilio distinto en la forma establecida por LA CONVOCANTE, el manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones. **(Se anexa formato)**

Las notificaciones a **LOS LICITANTES** respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizarán a través de COMPRANET.

Asimismo, en el caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionar a **LA CONVOCANTE** dicha dirección.

**DOCUMENTO DD 06 ESCRITO DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Escrito en el que su firmante manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente: **(Se anexa formato)**

a) De **EL LICITANTE**:

Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios.

b) Del representante legal de **EL LICITANTE**:

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

Previo a la firma del contrato, **EL LICITANTE** a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:

- a) Tratándose de persona moral:
  - 1. Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
  - 2. Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.
  - 3. Cédula de identificación fiscal.
  - 4. Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente).
  - 5. Identificación oficial de los representantes legales.
  - 6. En su caso, convenio privado de las personas agrupadas.
  
- b) Tratándose de persona física:
  - 1. Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
  - 2. Cédula de identificación fiscal.

Estos documentos servirán para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios.

Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes; constancia del domicilio fiscal; constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.

**DOCUMENTO DD 07 ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL LICITANTE SEÑALE EXPRESAMENTE LA DOCUMENTACIÓN DE NATURALEZA CONFIDENCIAL QUE ENTREGA EN SU PROPOSICIÓN**

Escrito mediante el cual el licitante señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, **cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la proposición.** (Se anexa formato).

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO DD 08 CONVENIO PRIVADO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA** (En su caso)

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de **EL REGLAMENTO**. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

- a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalado, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.
- b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de esta **LICITACION**.
- d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.
- e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los documentos de la proposición técnica.

En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas.

**DOCUMENTO DD 09 ENCUESTA DE TRANSPARENCIA**

El formato que se anexa, debidamente requisitado.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**PROCESO DE LICITACIÓN**

**SEGUNDA.- ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL, ANTICIPOS, VISITA DE OBRA, JUNTA DE ACLARACIONES Y PROCEDIMIENTO DE LA LICITACION.**

**Asignación presupuestal.**

Origen de los fondos	Recursos Propios.
Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, "La Entidad" se sujetará al presupuesto autorizado por la SHCP, para el ejercicio fiscal 2015, con cargo a la partida presupuestal 62601	

**Visita al sitio de la obra.**

Fecha para realizar la visita al sitio del trabajo.

<b>No. DE INVITACION Y RUBRO</b>	<b>UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA</b>	<b>FECHA DE VISITA, HORA Y LUGAR DE REUNIÓN CON LOS LICITANTES</b>
No. IO-009J2X002-N10-2015 <b>"CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>	La obra se localiza en el Interior del Recinto portuario y Los trabajos consisten en: Construcción de torres de alumbrado con sistema de alto montaje compuesto de postes de 30 m de altura para nueve proyectores de 875 W de aditivos metálicos pulse start, bases de concreto armado y banco de ductos para canalización eléctrica y línea de conducción	<b>06 de noviembre 2015-10:00 horas</b> en la <b>Sala de capacitación de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S. A. de C.V., ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.</b>

Conforme a lo dispuesto en el artículo 38 del **REGLAMENTO** de la Ley, visita al sitio donde se realizaran los trabajos. La **ENTIDAD** mostrará a los **LICITANTES** por una única vez el sitio donde se llevarán a cabo los trabajos, motivo de esta licitación en la fecha y lugar indicado, en el **apartado anterior**.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en **LA INVITACION**, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en **LA INVITACION**, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 61 de **EL REGLAMENTO**. Las personas que hayan presentado el escrito anteriormente citado, serán consideradas **LICITANTES** y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con **LA INVITACION**.

En el caso de que dos o más personas se agrupen para presentar una proposición, cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Si el escrito señalado en el párrafo anterior no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de **LA LEY**.

Las solicitudes de aclaración, a elección de **EL LICITANTE**, podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones en el domicilio señalado por **LA CONVOCANTE** en **LA INVITACION** para llevar a cabo dicho evento, o enviarse a través de **COMPRANET** según corresponda, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta, acompañadas del escrito señalado en el párrafo anterior.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de **COMPRANET** no serán contestadas por **LA CONVOCANTE** por resultar extemporáneas y se integraran al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, **LA CONVOCANTE** tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Para efectos de agilizar la contestación de las solicitudes de aclaración que se formulen, ya sea por **COMPRANET** o de manera personal **EL LICITANTE** deberá utilizar el **ANEXO UNO**, de no utilizarlo **LA CONVOCANTE** podrá desechar las solicitudes de aclaración.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 39 del **REGLAMENTO** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **la junta de aclaraciones** a la convocatoria a la Licitación pública se llevarán a cabo el día 06 **de noviembre 2015, a las 11:00 horas**, en la **Sala de Capacitación de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.**

La asistencia de los interesados a la visita de obra y a la junta de aclaraciones, es optativa, siendo responsabilidad de los que no asistan, presentar la manifestación de conocer el sitio de ejecución de los trabajos, así como recabar copia del acta correspondiente a la junta de aclaraciones, en las oficinas de "**LA CONVOCANTE**" ubicadas en: **Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.**, Cualquier modificación en **LA CONVOCATORIA**, incluyendo las que resulten de la junta de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por **LOS LICITANTES** en la elaboración de su proposición.

Al finalizar **la junta de aclaraciones se entregará a los participantes que asistan una copia del acta** y se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la "**CONVOCANTE**" ubicada en: **Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver., el acta estará visible cinco días hábiles a partir de la fecha de este evento.**

Asimismo, **LA CONVOCANTE** difundirá un ejemplar de dicha acta en **COMPRANET**, para efectos de su notificación a **LOS LICITANTES** que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

### **REVISIÓN PRELIMINAR**

A fin de facilitar el presente procedimiento de contratación **LA ENTIDAD**, a solicitud de **EL LICITANTE**, efectuará una revisión preliminar respecto de la **especialidad, experiencia y**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**capacidad de los interesados**, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica de acuerdo con lo establecido al respecto en EL REGLAMENTO de LA LEY.

Para efectos de lo anterior, los interesados deberán presentar en las oficinas de **LA CONVOCANTE** ubicadas en **Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada C.P. 92800, en Tuxpan, Ver.,** en horario de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 en días hábiles, solicitud de la revisión preliminar que requieran. Dicha revisión podrá efectuarse hasta el sexto día hábil previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones establecida en **LA INVITACION**.

### **REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS**

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de **LA LEY y 43**, cuarto párrafo de **EL REGLAMENTO**, **LA SFP** a través de **COMPRANET** contará, en los términos de **EL REGLAMENTO**, con un registro único de contratistas, el cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcionen, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de **LA LEY** y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

En términos de lo establecido en el artículo **43** de **EL REGLAMENTO**, el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquella que incorporen los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de **LA LEY**, derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a **LA LEY**.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a **LA ENTIDAD**, la cual, previa validación de la información presentada por **EL CONTRATISTA** a través de la documentación respectiva que proporcione, llevarán a cabo la inscripción correspondiente. **LA ENTIDAD** podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que éstos no se encuentran inscritos; asimismo, **LA SFP** podrá incluir en el citado registro la información con la que cuente y que sea materia del mismo.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de **LA ENTIDAD**, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de **LA LEY**, de **EL REGLAMENTO** y demás disposiciones aplicables.

El registro único de contratistas será diseñado y administrado por **LA SFP** y contendrá cuando menos con lo establecido en el artículo **43** de **EL REGLAMENTO**.

De igual forma, se les comunica a **LOS LICITANTES** que en ningún caso se les impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que **LOS LICITANTES** interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos del procedimiento de la licitación en calidad de observador, siendo requisito registrar previamente su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Los **LICITANTES** podrán presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, en el lugar, fecha y hora que señale **LA INVITACION**.

**NO SE ACEPTA EN ESTE PROCEDIMIENTO, LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS NI A TRAVÉS DEL SERVICIO POSTAL O MENSAJERÍA.**

**D).-PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

De conformidad con lo establecido en los artículos 36 y 37 de la **“LEY”**, la presentación y apertura de proposiciones se hará en un sobre cerrado que contendrá por separado, la propuesta técnica y la propuesta económica, integradas en la forma que previene la Base **DÉCIMACUARTA, de estas BASES DE LICITACION que nos ocupa**, la apertura de ofertas se efectuará en **una sola etapa en la Sala de capacitación de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S. A. de C.V., ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.**, conforme al siguiente procedimiento:

**La presentación y apertura de proposiciones será el día 10 de noviembre de 2015 a las 12:00 horas**, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso de los representantes: del Órgano Interno de Control (**OIC**) en la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V.; y de los invitados.

Los **LICITANTES**, serán los únicos responsables de que sus propuestas sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura.

**El sobre cerrado conteniendo la proposición Técnica y Económica se entregará con su hoja de identificación correspondiente, rotulada con los datos generales de la presente licitación; número, rubro, fecha y hora de presentación de la proposición y los datos generales del LICITANTE: Nombre, o razón social, domicilio, teléfono, fax y correo electrónico. La documentación distinta a dicha proposición podrá entregarse dentro o fuera de dicho sobre a elección de EL LICITANTE. Se procederá a la apertura de las proposiciones haciendo constar la documentación presentada por los LICITANTES, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo; la documentación se recibirá para su posterior evaluación, por lo que no se desechará ninguna de las propuestas recibidas en este acto.**

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto.

La presentación de proposiciones por parte de **LOS LICITANTES** debe ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por **LA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**CONVOCANTE.** En caso de que **EL LICITANTE** presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por **LA CONVOCANTE**.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente en cada una de sus hojas los siguientes documentos: **Documento PE 01 “Carta de proposición”, Documento PE 10 “Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición”, Documento PE 11 “Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado” y Documento PE 12 “Programa mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de: a) Mano de obra, b) Maquinaria y Equipo de construcción, c) Materiales y Equipo de Instalación permanente y d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos”, EL LICITANTE** a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue **EL LICITANTE**.

De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno que en forma conjunta con el servidor público designado por la **ENTIDAD** para presidir el acto, rubricarán el **Documento PE 10 “Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición”,** dando lectura al importe total de cada una de las proposiciones presentadas.

**EL LICITANTE** presentará al inicio de los documentos que contiene su proposición el **Documento DD 01 “Relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición”.**

**LOS LICITANTES sólo podrán presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha, hora y lugar previsto en LA INVITACION, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por LOS LICITANTES y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.**

Se levantará el acta conforme a lo previsto en los artículos 37 de la **LEY**, así como 62 de **EL REGLAMENTO**, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún **LICITANTE** no invalidará su contenido y efectos. Se señalará en el acta el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la **CONVOCANTE ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver., el acta estará visible cinco días hábiles a partir de la fecha de este evento.**

Asimismo, **LA CONVOCANTE** difundirá un ejemplar de dicha acta en **COMPRANET** para efectos de su notificación a **LOS LICITANTES** que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**FALLO DE LA LICITACIÓN**

**El día 12 de noviembre de 2015 a las 17:00 horas**, en la **Sala de capacitación de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S. A. de C.V., ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.**, la **CONVOCANTE** dará a conocer el fallo en presencia de quienes asistan al acto, levantándose el acta correspondiente, en los términos del artículo 39 de la **LEY** y 68 del **REGLAMENTO** el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún **LICITANTE** no invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre del adjudicatario o la declaración de que la licitación ha quedado desierta, señalando en el fallo las razones que lo motivaron.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la **CONVOCANTE ubicada en: Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver., el acta estará visible cinco días hábiles a partir de la fecha de este evento.**

Así mismo **LA CONVOCANTE**, difundirá un ejemplar de dicha acta en **COMPRANET** para efectos de su notificación a **LOS LICITANTES** que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Adicionalmente a **LOS LICITANTES** que no hayan asistido al acto se le enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en **COMPRANET**. En caso de que **EL LICITANTE** no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, **LA CONVOCANTE** queda eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

Conforme a lo establecido en el artículo 74 de **LA LEY**, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a **LOS LICITANTES** que lo soliciten, una vez transcurridos **sesenta días naturales** contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso **LA ENTIDAD** las conservará hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos **LA CONVOCANTE** podrá, a solicitud de **EL LICITANTE** el cual tendrá un plazo de hasta **treinta días naturales** contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así **LA CONVOCANTE** podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de **EL REGLAMENTO**.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato respectivo y sus anexos en las oficinas de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., sita en **Carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido La Calzada en Tuxpan, Ver.** en donde se revisarán los documentos originales de los poderes de la empresa y del representante legal, en la fecha y hora que se indique en el fallo y a entregar la garantía del cumplimiento del mismo por el **20%** de su monto total, a más tardar dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la fecha en que **EL CONTRATISTA DE LA OBRA** reciba copia del fallo de adjudicación, en los términos de las fracciones I y II, del artículo 48 de la **"LEY"**, 91 del **REGLAMENTO**.

En esta **INVITACION** conforme a lo establecido en el primer párrafo del artículo 90 de **EL REGLAMENTO**, **no se tiene prevista la reducción del porcentaje de la garantía de cumplimiento** a que se refiere el párrafo anterior.

En caso de que el adjudicatario no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo y en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a **LA SFP** para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de **LA LEY**, y **LA ENTIDAD** podrá adjudicar el contrato a **EL LICITANTE** que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de **LA LEY** y 74, fracción V de **EL REGLAMENTO**.

**TERCERA.- IDIOMA Y MONEDA EN QUE DEBE PRESENTARSE LA PROPUESTA.**

El idioma en que se presentarán las proposiciones será **el español** y la moneda en que se cotizarán será el peso mexicano.

En lo general para todos los documentos y correspondencia relacionada con la presente licitación, el idioma oficial será el **ESPAÑOL**. Las cantidades serán expresadas en el SISTEMA MÉTRICO DECIMAL y los precios se indicarán en **MONEDA NACIONAL**, aún y cuando el insumo fuera de importación, sin incluir el impuesto al valor agregado.

Si las fichas técnicas del fabricante para los equipos propuestos están en algún idioma que no sea el **español**, se deberá anexar, además de las fichas técnicas, una traducción completa de las mismas al **idioma español**.

**Las presentes Bases son de observancia estricta, por lo que** ninguna de las condiciones establecidas en estas, ni en las propuestas presentadas por los licitantes podrá **ser materia de** negociación.

**CUARTA.- CRITERIO DE REVISIÓN, EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY y numeral I inciso b del artículo 63 de su REGLAMENTO, **LA CONVOCANTE**, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en las BASES DE LICITACIÓN; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre los **LICITANTES**, a aquel cuya proposición resulta solvente porque reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en las BASES DE LICITACIÓN, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y corresponde al precio más bajo.

Ninguna de las condiciones establecidas en estas Bases de Licitación, ni en las propuestas presentadas por **LOS LICITANTES** podrá estar sujeta a negociación alguna, sin perjuicio de que **LA CONVOCANTE** pueda solicitar a **LOS LICITANTES** aclaraciones o información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a) Escrito dirigido a **EL LICITANTE**, el cual se notificará en el domicilio que este haya señalado o bien, a través de **COMPRANET**, caso en el que **LA CONVOCANTE** enviará un aviso a **EL**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**LICITANTE** en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento en dicho Sistema. Lo cual se hará constar en el acta de fallo.

- b) A partir de la recepción del escrito, **EL LICITANTE** contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por **LA CONVOCANTE** y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que **EL LICITANTE** no atienda, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda o motivo de la solicitud, **LA CONVOCANTE** realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.

**LA CONVOCANTE** difundirá en **COMPRANET** las respuestas de **EL LICITANTE**, el mismo día en que sean recibidas

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por **LA CONVOCANTE**, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

## **I.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES**

**Para la evaluación de las proposiciones se verificará:**

### **1- Evaluación Técnica:**

**1.1.-** Que cada documento contenga toda la información solicitada ya que si la falta de esta afecta la solvencia de la proposición será motivo suficiente para desecharlas;

**1.2.-** Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos; En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los participantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;

**1.3.-** Que el **LICITANTE** acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

**1.4.-** Que los licitantes cuenten con la maquinaria y/o equipo adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.

**1.5.-** Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sean congruentes con las características, complejidad y magnitud de los mismos.

**1.6.-** Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que este conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de erogaciones calendarizado de ejecución general de los trabajos considerado en su proposición.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**2.- Aspectos financieros:**

**2.1.-** Que cumpla con los parámetros financieros establecidos en el Documento 04.- Experiencia y Capacidades Técnica y Financiera, numeral 2 de estas bases de licitación.

**3.- Aspectos programáticos**

**3.1.- De los programas:**

**3.1.1.-** Que el programa de erogaciones calendarizado de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la **CONVOCANTE**, y que sea congruente con el procedimiento de ejecución de los mismos;

**3.1.2.-** Que los programas de utilización de equipo, mano de obra y materiales, sean congruentes con el programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado.

**3.1.3.-** Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el LICITANTE y con el procedimiento constructivo a realizar;

**3.1.4.-** Que los suministros sean congruentes con el programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado, **en caso** de que se requiera de equipo de instalación permanente, Y

**3.1.5.-** Que los insumos propuestos por el LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas.

**4.- Aspectos técnicos:**

**4.1.-** Que la proposición sea congruente con las **Especificaciones Generales y Particulares** proporcionados en estas bases de licitación y que las soluciones conceptuales propuestas, **en su caso**, sean las adecuadas para los trabajos licitados.

**4.2.- De la maquinaria y/o equipo:**

**4.2.1.-** Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

**4.3.- De los materiales:**

**4.3.1.-** Que en el consumo del material por unidad de medida determinado por el LICITANTE para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**4.3.2.-** Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, sean las requeridas en las normas de calidad de la ENTIDAD y especificaciones generales y particulares establecidas en las bases de licitación.

**4.4.- De la mano de obra:**

**4.4.1.-** Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.

**4.4.2.-** Que los rendimientos considerados en los análisis de precios unitarios se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el **LICITANTE** para la realización de los trabajos, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.

**4.4.3.-** Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos de los trabajos objeto de estas bases de licitación.

**4.4.4.-** Que la curricular del personal técnico contenga los datos de formación académica, y en su caso, registro de la cédula profesional ante la Dirección General de Profesiones, relación verificable de las actividades profesionales en que haya participado y demostrar que haya realizado trabajos relacionados con las actividades o conceptos motivo de estas bases de licitación.

**I.2.- EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**5.- Aspectos económicos:**

**5.1.-** Que cada documento contenga toda la información solicitada.

**5.2.-** Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el LICITANTE sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la CONVOCANTE. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o como inciden en su totalidad en la propuesta económica.

**5.3.-** Del presupuesto de los trabajos Documento **PE 10.-** catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición:

**5.3.1.-** Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.

**5.3.2.-** Que los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis del precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**5.3.3.-** Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones.

**5.4.-** De los Precios Unitarios:

Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se hayan realizado de acuerdo con lo establecido en el REGLAMENTO, debiendo cumplir:

**5.4.1.-** Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales; que los cargos por SAR e INFONAVIT se hayan integrado en el cálculo del salario real de acuerdo a lo indicado en la LEY, el REGLAMENTO y estas bases de licitación.

**5.4.2.-** Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, que se emplearán en la realización de los trabajos.

**5.4.3.-** Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

**5.4.4.-** Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y especialistas, conforme a lo previsto en la LEY, el REGLAMENTO y en estas bases de licitación.

**5.4.5.-** Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.

**5.4.6.-** Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y/o equipo requerido se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados.

**5.5.-** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LEY, el REGLAMENTO y esta Convocatoria, considerando además:

**5.5.1.-** Que los costos de los materiales considerados por el LICITANTE, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en estas bases de licitación.

**5.5.2.-** Que los costos de la mano de obra a utilizar considerados por el LICITANTE, sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos.

**5.5.3.-** Que los costos horarios de la maquinaria y/o equipo se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**5.6.-** Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LEY, el REGLAMENTO y en estas bases de licitación, debiendo además considerar:

**5.6.1.-** Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.

**5.6.2.-** Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del LICITANTE, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo al Superintendencia del CONTRATISTA encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, de acuerdo con los artículos 211 al 213 del REGLAMENTO.

**5.6.3.-** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a estas bases de licitación, deba pagarse aplicando un precio unitario específico.

**5.7.-** Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:

**5.7.1.-** Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados, en su caso, al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos.

**5.7.2.-** Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.

**5.7.3.-** Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico.

**5.7.4.-** Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales.

**5.7.5.-** Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el LICITANTE sea congruente con lo establecidos en esta licitación, debiendo calcularse de acuerdo con los artículos 214, 216 y 217 del REGLAMENTO.

**5.8.-** Que el cálculo e integración del cargo por utilidad, se haya estructurado y determinado considerando que dentro de su importe, queden incluidas las ganancias que el LICITANTE estima que debe percibir por la ejecución de los trabajos, así como las deducciones e impuestos correspondientes, no siendo necesario su desglose, de acuerdo a lo previsto en el artículo 219 del REGLAMENTO.

**5.9.-** Del importe total de la proposición:

**5.9.1.-** Que el importe total de la proposición sea congruente y acorde con todos los documentos que la integran.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**5.10.-** Del programa de Erogaciones:

**5.10.1.-** Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y/o equipo de construcción sean congruentes y acordes con el programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado.

## **6.- Evaluación**

**Para la evaluación de las proposiciones, en ningún caso se utilizarán mecanismos de puntos o porcentajes.**

**LA CONVOCANTE** en la aplicación de este Sistema Binario de Evaluación de Proposiciones, podrá por economía procesal, solo evaluar aquellas propuestas que no sean superiores al 10% en monto o precio respecto a la determinada ganadora, por haber cumplido satisfactoriamente con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en las bases de licitación y asegurar al Estado las mejores condiciones de contratación en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes; situación que **LA CONVOCANTE** señalará en el fallo correspondiente. Lo anterior en base a la respuesta emitida por la SFP en el doceavo párrafo del oficio **No. UNCP/309/NC/0.-1077/2010 de fecha 8 de diciembre de 2010.**

La evaluación de las proposiciones se realizarán de acuerdo a lo indicado en los artículos 63 fracción I, 64, 65, 66 y 67 fracción I del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El contrato se adjudicará entre los **LICITANTES**, de acuerdo a lo indicado en el quinto párrafo del Artículo 38 de la **Ley** y a lo indicado en el Artículo 67 fracción primera del **Reglamento**.

### **Inconformidades:**

**7.1.-** Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse ante la Dirección General de Inconformidades de la Secretaría de la Función Pública, ubicada en Insurgentes Sur 1735, Primer Piso, Ala Sur, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, CP. 01020, en México, D. F. o a través de los medios de comunicación electrónica, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de la **LEY**.

### **08.- De la información y verificación**

En términos del artículo 75 de **LA LEY**, la **SFP** en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en **LA LEY** o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, la **SFP** podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

## **QUINTA.- ANTICIPO**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**Se otorgará un anticipo del 30%**

Integrado por 20%. Para la compra de materiales y 10% para el inicio de los trabajos.

**SEXTA.- SUBCONTRATACIÓN**

**“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** no podrá subcontratar partes principales de la obra, pero se permite la subcontratación de trabajos (solo en caso de los laboratorios de control de calidad, en su caso) y así se haya expresado en la propuesta.

**SÉPTIMA.- INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN**

a).- Que la fecha estimada para el inicio de la obra será el **día 15 de noviembre de 2015**

b).- Que el plazo para la conclusión de la obra será de **62 días** naturales contados a partir de la fecha de inicio de los trabajos. (Fecha máxima de terminación el 15 **de enero** de 2016)

**OCTAVA- MODELO DE CONTRATO**

Para los efectos de lo dispuesto por los artículos 31 fracción XXV y 46 de la **“LEY”** y 79 del **Reglamento** se adjunta el Documento **PT 02** Modelo de Contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, al que se sujetarán **“LA ENTIDAD”** y **“EL LICITANTE”** adjudicatario.

**NOVENA.- FORMA DE PAGO**

Para efectos de pago se formularán estimaciones por períodos **mensuales** de los trabajos ejecutados. **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, deberá presentarlas a la Residencia de Obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para su pago, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de dicho pago; incluyendo los reportes de control de obra correspondientes, **“EL LICITANTE”** deberá tomar en consideración, que el proceso de trámite para el pago de las estimaciones está sujeto a la revisión y autorización de la RESIDENCIA DE OBRA por lo que deberá respetar el plazo señalado con anterioridad; **en su caso, en un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación.** En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación. La presentación de las estimaciones para su pago, se ajustará a las previsiones del artículo 127, 128, 130, 131, 132 y 133 del **“REGLAMENTO”**.

La Residencia de Obra enviará la estimación autorizada al Departamento de Proyectos y Construcción de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, para su verificación y trámite de pago el cual concluirá, en un plazo no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte de la Residencia de Obra, como lo establece el Art. 54 del **“LA LEY”**, siempre que se hubiere verificado que se alcanzaron las metas estipuladas. Dicho pago se hará en la **Gerencia de Administración y Finanzas, de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V.,** Cita En carretera a la Barra Norte KM. 6.5 Ejido la Calzada en Tuxpan, Ver, **a través del sistema de pago de cadenas productivas de Nafinsa.**

En caso de errores en la factura o de su documentación de soporte, dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, el Departamento de Proyectos y Construcción de la Gerencia de Operaciones e

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Ingeniería, rechazará el documento y lo devolverá a **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** para que éste lo corrija y lo presente de nueva cuenta antes de la fecha de vencimiento de pago.

Los ajustes de costos que correspondan a los trabajos ejecutados se pagarán en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido de conformidad con lo establecido en el artículo 136 del **“REGLAMENTO”**.

En los casos en que **“LA ENTIDAD”** no cumpla con el pago de las estimaciones y de los ajustes de costos, conforme a lo establecido en el párrafo anterior, a solicitud de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, se le pagarán gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**.

En el caso de los pagos en exceso que haya recibido **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“LA ENTIDAD”**.

No se considera pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** sean compensadas en la estimación siguiente.

#### **DÉCIMA. - MARCO NORMATIVO**

Al formular la proposición **“EL LICITANTE”** tomará en cuenta:

Que la obra se llevará a cabo con sujeción a: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su **REGLAMENTO**; el proyecto; las Normas para Construcción e Instalaciones que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes tiene en vigor, y las Especificaciones Generales y Particulares, el Programa mensual de ejecución general de los trabajos, y de erogaciones calendarizado y cuantificado expresado en pesos y con base en los precios unitarios presentados en su proposición; los programas cuantificados y calendarizados de erogaciones; los precios unitarios señalados en la Relación de Conceptos de Trabajo y Cantidades de Obra para Expresión de Precios Unitarios y Monto Total de la proposición, que deberán estar calculados de acuerdo con lo establecido en la **LEY** y su **REGLAMENTO** y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general a la presente convocatoria de esta licitación.

#### **DÉCIMA PRIMERA.-PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS.**

En relación con los precios unitarios de los conceptos de trabajo, en el inciso anterior, cuando a partir de la presentación de propuestas, ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, el procedimiento para el ajuste de costos se sujetará a lo indicado en el artículo 58 fracción I II III y IV de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como lo indicado en los Artículos del 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179 y 180 de su

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**REGLAMENTO**, entendiéndose por programa de ejecución el pactado entre la **ENTIDAD** y “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**”, en el contrato o en los convenios aplicables. El aumento o reducción correspondientes deberá constar por escrito.

El procedimiento que se aplicará para la determinación de los Ajustes de Costos, será el que se establece en el Artículo 57 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que establece:

- I. La revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste;

La **ENTIDAD** Considerará los siguientes criterios para la aplicación de los relativos para la actualización de los insumos que se requieran.

- 1.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base a los Índices de Precios; Índices de Precios Productor; Producción Total (Finales más Intermedios); Producción Total, Según Actividad Económica que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, mensualmente. **www.inegi.org.mx**
- 1.1.- Para insumos de procedencia extranjera y que no se encuentren dentro de ninguna de las categorías de Bienes de producción neta (INPP con servicios), e Insumos de las obras públicas (Actualización de costos de las obras públicas) y con Servicios, el número índice se determinará con el valor promedio de los últimos diez días de cada mes de la paridad peso-dólar, que publica diariamente el Banco de México a través del Diario Oficial de la Federación bajo el rubro de “Tipo de Cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana”.
- 1.2.- Para las categorías del personal incluido en la proposición, los incrementos que se autoricen por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos para el área geográfica correspondiente.
- 1.3.- Las tasas de interés de la inversión en los cargos fijos de los costos horarios del equipo y maquinaria, así como el del costo por financiamiento de los precios unitarios, la variación se determinará con base en el indicador económico considerado por el LICITANTE en la formulación de su proposición. En el caso de no haberse indicado éste, se tomará la variación que resulte menor entre los indicadores económicos conocidos como C.P.P., T.I.I.E. y T.I.I.P.

Para los efectos del segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de la **LEY**, y con el objeto de actualizar los precios de la propuesta a la fecha de inicio de los trabajos, “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste pactado en las bases de concurso la Licitación Pública y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de propuestas. El contratista deberá presentar a la **ENTIDAD**, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el **REGLAMENTO**.

**DÉCIMASEGUNDA.- Las proposiciones no podrán ser enviadas por servicio postal o mensajería ni de manera electrónica.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DÉCIMATERCERA.**- Además de los requisitos antes mencionados, “**EL LICITANTE**” al formular su proposición deberá cumplir y aceptar lo siguiente:

- a) Que la obra se llevará a cabo con sujeción a: **LA LEY** y su **REGLAMENTO**; el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, así como a las especificaciones aplicables de las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes tiene en vigor, así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, en el Documento **PE 08** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo incluyendo sus análisis básicos y/auxiliares; el Documento **PE 11** Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado, Documento **PE 12** Programa mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de: inciso b) Maquinaria y equipo de construcción; los precios unitarios señalados en el documento **PE 10** Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición, y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general de conformidad con lo señalado en **LAS BASES DE LICITACIÓN**.
- b) Que deberá tener durante la ejecución de los trabajos, permanentemente un (técnico responsable de los trabajos) Superintendente de construcción quien deberá tener amplia experiencia en los trabajos motivo de las presentes bases de licitación, conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, la planeación integral y el procedimiento de construcción de los trabajos, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, Bitácora, convenios el contrato, los proyectos, las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes tiene en vigor, Especificaciones particulares y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, debe estar facultado por “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**”, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

“**LA ENTIDAD**” en el contrato, podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

- c).- Que tomó en consideración las condiciones climáticas, ambientales, topográficas y geotécnicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de la obra y que el desconocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato o para solicitar **modificación** a los precios consignados en la proposición.
- d).- Que cuando se estipula que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; que los datos tales como clasificación y abundamiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, que hubiera proporcionado **“LA CONVOCANTE”** únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas y en su caso, realizar los estudios e investigaciones que estime necesarias, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará modificación alguna de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** en cuanto a los precios unitarios.

- e).- Que los materiales que se utilicen en la ejecución de la obra, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en estas Bases de Licitación.
- f).- Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por **“LA CONVOCANTE”** en el Documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición, justificará modificación alguna de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** en relación con los precios unitarios respectivos
- g).- Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** por unidad de concepto terminado, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas para construcción e instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- h).- Que el precio unitario se integrará con los costos directos, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales.
- i).- Que propone precios oficiales **vigentes a la fecha de presentación de la proposición** para los insumos que vende PEMEX, puestos en obra por los contratistas.
- j).- Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios presentados en su propuesta económica, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en **LA “LEY”**, el **“REGLAMENTO”** y las presentes Bases de Licitación.

Que al determinar sus costos directos, tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará **modificación** de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** en relación con los precios unitarios respectivos;

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor,

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de oficinas de campo considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 del REGLAMENTO.

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento, se deberá considerar lo establecido en los artículos 214 a 218 del REGLAMENTO y Estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobre costo por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto.

Para el cálculo del cargo por utilidad se deberá considerar lo establecido en el artículo 219 del REGLAMENTO y será fijado por el propio proponente y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

Los cargos adicionales se determinarán conforme a lo dispuesto en el artículo 220 del REGLAMENTO y son las erogaciones que debe realizar **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, por estar convenidas como obligaciones adicionales o por que derivan de un impuesto o derecho que se causen con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 220 del **“REGLAMENTO”**, por concepto de inspección y supervisión que realiza la Secretaría de la Función Pública, se efectuará el cargo adicional correspondiente de **0.5%** (5 AL MILLAR).

**k).- Que la Relación de Conceptos de Trabajo y de Cantidades de Obra para Expresión de Precios Unitarios y Monto Total de la proposición, se formulará de acuerdo con lo siguiente:**

- 1.-**Se llenará preferentemente a máquina o por computadora y de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, el Documento **PE 10 Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición** deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.
- 2.-**Se anotarán los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que la integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo, los cuales deberán ser

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis del **Documento PE-08.-** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de Trabajo, incluyendo sus análisis de básicos y /o auxiliares; en caso de diferencia, prevalecerá el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

- 3.- En cada concepto se consignará su importe multiplicando la cantidad de obra anotada por **“LA CONVOCANTE”** por el precio unitario propuesto por **“EL LICITANTE”**, con aproximación al centésimo.
  - 4.- En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por **“LA CONVOCANTE”** y el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.
  - 5.- De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de la proposición.
- D.- Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación (CFF), según lo establece la **regla I.2.1.27 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2015**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el **30 de diciembre de 2014**, previo a su firma, deberá presentar documento vigente del “acuse de recepción o respuesta” expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), con el que compruebe que realizó la “solicitud de opinión” sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Cuando el adjudicatario del contrato haya presentado en forma conjunta la proposición, las personas integrantes del grupo deberán presentar el **“acuse de recepción o respuesta”** a que se hace referencia en el párrafo anterior, por cada una de las obligadas en dicha proposición.

Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar preferentemente dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento de fallo o adjudicación correspondiente, la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo en su solicitud el correo electrónico [goperaciones@puertotuxpan.com.mx](mailto:goperaciones@puertotuxpan.com.mx) de esta Unidad Administrativa, a fin de que el SAT envíe también a ésta el “acuse de respuesta y el informe de opinión” en atención a la solicitud de opinión; en términos de lo dispuesto por la **regla 2.1.35** de la Resolución Miscelánea Fiscal anteriormente citada.

En los casos en que el contribuyente tenga créditos fiscales y quiera celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagar con los recursos que se obtengan por la obra pública que se pretenda contratar, la opinión la emitirá la **Administración Local de Servicios al Contribuyente (ALSC)** que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente, enviándola al Portal de éste hasta que se haya celebrado el convenio de pago.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, **se requiere que** las autoridades fiscales emitan oficio a la unidad administrativa responsable de la licitación, a fin de que esta última en un plazo de 15 días, mediante oficio, ratifique o rectifique los datos manifestados por el contribuyente. Una vez recibida la información antes señalada, **corresponde** a la autoridad fiscal **otorgar** un plazo de 15 días al contribuyente para la celebración del convenio respectivo.

**m).**-No podrán participar en esta licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la **SFP**, en los términos de **LA LEY** o de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMACUARTA.- INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Las propuestas Técnicas y Económicas deberán entregarse en un (1) solo sobre completamente cerrado claramente identificado en su parte exterior e interior conforme a lo establecido en la Base Segunda, Apartado I) Presentación y Apertura de Proposiciones, y contendrá

**PROPUESTA TECNICA**

**DOCUMENTO PT 01 BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO**

El presente documento deberá entregarse debidamente firmado de conocimiento por **EL LICITANTE** en todas sus hojas **y en la última hoja, deberá llenar los datos correspondientes a la razón social, nombre y firma del representante legal.**

Se deberán incluir las actas de las juntas de aclaraciones celebradas y las circulares aclaratorias que haya emitido la dependencia, debidamente firmadas de conocimiento en todas las hojas y sus anexos, que las integran, en caso de que **LA ENTIDAD** haya emitido alguna o como respuesta de las preguntas presentadas de acuerdo a lo mencionado en estas bases de Licitación. Cualquier modificación a **LA CONVOCATORIA** a la licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de la misma.

Todas las disposiciones que contengan las **ACTAS DE JUNTA DE ACLARACIONES Y CIRCULARES ACLARATORIAS Y SUS ANEXOS** serán válidas durante el proceso de adjudicación y durante la vigencia del contrato respectivo.

**DOCUMENTO PT 02.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**

Se deberá anexar, la copia adjunta del modelo de contrato firmado en todas sus hojas **y en la última hoja deberá anotar la razón social, nombre y firma del representante legal.**

Se anexa el modelo de contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado al que se sujetará la ejecución de los trabajos. Este modelo es acorde a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO PT 03.- DECLARACIONES Y MANIFESTACIONES**

Deberá presentar Manifestación escrita **bajo protesta de decir verdad** de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción, que **LA CONVOCANTE** les hubiere proporcionado, así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a las bases de licitación. (**Se anexa formato**), además

**Presentar carta individual en la que se manifieste lo siguiente:**

- a) Estar afiliado o **NO** a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (se anexa modelo de carta). En caso de ser afiliado, estar de acuerdo con el convenio de colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V. y la CMIC, para que a los afiliados se les retenga el 0.2% de las estimaciones de los trabajos ejecutados que se formulen, a fin de que la Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V. lo entere al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, para los programas de capacitación a los trabajadores.

**DOCUMENTO PT 04.- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA**

1. Para demostrar la experiencia, capacidad técnica de la empresa y del personal de la misma, se deberá:
  - a) Presentar en papel membretado una relación de los contratos de obra que tenga celebrados o que haya realizado el licitante en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares, a los que se licitan, (**construcción de torres de alumbrado con sistema de alto montaje**) tanto con las ADMINISTRACIÓN pública federal, la Estatal, o Municipal como con particulares, **en donde sea comprobable su participación, con los que acredite la especialidad, la experiencia y la capacidad técnica en este tipo de trabajos (Se anexa formato); anotando obligatoriamente en forma tabular lo solicitado, anexando copia simple de contratos completos de obras de características y magnitudes similares, debidamente avalados por la Dependencia o Entidad encargada de la contratación y por el licitante., y copias de actas de entrega-recepción física de los trabajos debidamente firmadas, y avaladas por la Dependencia o Entidad encargada de la contratación y por el licitante correspondientes a los contratos que presenta para acreditar su experiencia y capacidad técnica** en donde se demuestre el cumplimiento de los mismos y que ha realizado trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los de la presente licitación.
  - b) Currículum **con firma autógrafa** de cada uno de los profesionales técnicos al servicio de **EL LICITANTE**, organigrama y escrito en el que indique a los que se encargarán de la ejecución y administración de la obra e indicando los cargos que ocuparán, anexando en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. **De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.**

En el organigrama deberá incluir un **Superintendente de Construcción**, quien deberá demostrar ante **LA ENTIDAD** que posee la preparación académica necesaria, con grado mínimo de licenciatura (Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero-Arquitecto, Ingeniero Constructor, Licenciado en Ingeniería Oceánica, Ingeniero Municipal) y que ha dirigido en su totalidad obras SIMILARES a la licitada en cuanto a características técnicas, complejidad y magnitud. **El Superintendente de Construcción** deberá de participar en todas las juntas de trabajo que se realicen, firmará todos los documentos y será el único responsable técnico ante **LA ENTIDAD** en términos de la Ley General de Profesiones. **El Superintendente de Construcción** deberá permanecer de tiempo completo en el lugar donde se desarrolle el mismo y durante todo el periodo de ejecución de los trabajos, así mismo, deberá participar en todas las juntas de trabajo que se realicen

El Superintendente de construcción (**técnico responsable**) se requiere tener el grado de licenciatura terminada, cédula profesional, con experiencia de práctica en obras de las mismas características y magnitud similares solicitada en este proceso de licitación y haber desempeñado las funciones de superintendente de construcción en una obra de las mismas características o dos como jefe de frente de obra de las mismas características. **Deberá de anexar actas de entrega recepción física de obras SIMILARES a la licitada (construcción de torres de alumbrado con sistema de alto montaje), en cuanto a características, complejidad y magnitud, o hojas de bitácora de obra y/o supervisión las cuales deberán de estar debidamente legibles y foliadas y estar referidas al contrato que se haya realizado o estimaciones de obra debidamente firmadas y avaladas por el contratante, en donde se consigne firma y nombra del Superintendente de Construcción propuesto por el LICITANTE. En caso de que el Superintendente de construcción propuesto, sea un ex servidor público, deberá anexar su hoja de servicios o copia de sus nombramientos.**

**El Superintendente de Construcción** propuesto, deberá contar con la firma electrónica avanzada, expedida por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en sustitución de su firma autógrafa, para el uso del programa informático, de la Bitácora Electrónica de Obra Pública (BEOP).

El **Superintendente de Construcción** deberá de participar en todas las juntas de trabajo que se realicen, firmará todos los documentos y será el único responsable técnico ante **LA ENTIDAD** en términos de la Ley General de Profesiones. **El Superintendente de Construcción deberá permanecer de tiempo completo en el lugar donde se desarrolle el mismo y durante todo el periodo de ejecución de los trabajos, así mismo, deberá participar en todas las juntas de trabajo que se realicen.**

#### **PARA EL JEFE DE FRENTE**

Deberá presentar **Actas de entrega recepción física de la obra, o estimaciones de obra, o hojas de bitácora de obra y/o supervisión que haya realizado, en trabajos similares al de la presente licitación (construcción de torres de alumbrado con sistema de alto**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

montaje), debidamente firmadas y avaladas por el contratante, en donde se consigne firma y nombre del jefe de frente propuesto.

**El personal indicado es el que se considerará para efectos de evaluación.**

Adicional al personal sujeto de valoración, **EL LICITANTE** deberá considerar en su proposición, el personal profesional técnico adecuado y suficiente que se requiera para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, conforme a las características, complejidad y magnitud de los mismos.

**Si EL LICITANTE participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al otorgársele la primera licitación automáticamente quedará descalificado de las siguientes, independientemente de la etapa en que se encuentre el proceso de licitación. Lo anterior debido a que, al materializarse este supuesto se afecta la solvencia técnica de la propuesta presentada por EL LICITANTE**

2.- La capacidad financiera de **EL LICITANTE** deberá ser acreditada mediante la presentación de declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no (de acuerdo a lo estipulado en el artículo "32 A" del Código Fiscal de la Federación) de los últimos dos ejercicios fiscales (2014 y 2013), los que deberán reflejar el Estado de Resultados, Estado de Cambios en la Situación Financiera y Estado de Cambios en el Capital Contable, salvo en el caso de las empresas de reciente creación, las que deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición.

Los parámetros financieros que el licitante deberá cumplir para demostrar su capacidad de recursos económicos son los siguientes:

- a)** Que el capital neto de trabajo (**CNT**) del LICITANTE sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (**AC**) menos el pasivo circulante (**PC**) sea igual o mayor del **20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.
- b)** Que el LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del **AC** entre **PC** sea igual o mayor de **1.1** unidades y el activo total (**AT**) entre el pasivo total (**PT**) sea igual o mayor a **1.33** unidades.
- c)** Que el **LICITANTE** demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad del **LICITANTE** cuando el importe del último año fiscal del **PT** entre **AT** sea igual o menor **75%**.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los **CNT, AC, PC, AT y PT**, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO PT 05 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL Y DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Deberá presentarse en papel membretado, explicando de manera **objetiva** la planeación integral para ejecutar la obra, la que deberá de ser congruente con el procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos de obra.

El **LICITANTE** presentará en hojas membretadas de la empresa la descripción detallada del procedimiento de construcción, los sistemas que propone o pretende utilizar en cada una de las etapas para llevar a cabo la ejecución de los trabajos, los procedimientos que utilizará para la prevención de las probables desviaciones físicas, técnicas y económicas que pudieran surgir durante el proceso de ejecución de los trabajos, y la problemática que involucra.

Este procedimiento, deberá apegarse a las actividades enunciadas en el Documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición, pudiendo ser subdividido en partidas y subpartidas y ser congruente con los programas solicitados en estas bases de licitación, a saber: **PE 11** Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizados y cuantificados, **PE 12** Programas mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de: Mano de Obra, de Maquinaria y Equipo de Construcción, de Materiales y Equipo de Instalación Permanente, de Utilización de Personal Profesional Técnico, Administrativo y de Servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos. Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de la obra, siguiendo un proceso ordenado con prioridades lógicas y secuenciales de las distintas etapas a realizar. Para su elaboración, **EL LICITANTE** deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

- Planos del Proyecto y catálogo de conceptos.
- Especificaciones Generales y particulares.
- Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Maquinaria y equipo.
- Insumos y personal que integran las diferentes etapas de la ejecución de la obra.

Adicional a la descripción de la planeación integral y al procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos, se deberá anexar un documento que contenga, de forma detallada, el cálculo de los rendimientos de los principales equipos que intervendrán en las actividades de los conceptos indicados en el documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición. Estos rendimientos deberán coincidir con lo indicado en la planeación integral, el procedimiento constructivo y en el análisis de los precios unitarios.

También se indicará el número de turnos que para cada concepto utilizará.

Con el propósito de cumplir con la normatividad en materia ambiental, en este documento **EL LICITANTE** deberá describir los procedimientos a emplear para las medidas preventivas durante el desarrollo de los trabajos a realizar, tales como: los procedimientos a emplear para la disposición de los residuos sanitarios, residuos peligrosos, cambio de lubricantes, carga de combustibles, etc. Así como, el procedimiento a seguir en el supuesto caso de algún derrame accidental de materiales peligrosos (gasolina, diesel, aceite).

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**DOCUMENTO PE 01 CARTA DE PROPOSICIÓN**

Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa **(Se anexa formato)**.

**DOCUMENTO PE 02 ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES**

El **LICITANTE** deberá enterarse del contenido de las especificaciones generales y particulares, que sean entregadas en **LA INVITACION** y serán devueltas firmadas de conocimiento en todas sus hojas.

Este documento norma los conceptos contenidos en el Documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición, en lo particular y en general a la proposición

**DOCUMENTO PE 03 RELACIÓN DE LOS COSTOS UNITARIOS DE LOS MATERIALES, A UTILIZARSE EN LOS TRABAJOS.**

Se relacionarán los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos, **indicando en forma tabular: descripción, cantidad, unidad, costo puesto en el sitio de utilización**, siendo éste el que se traslade para la estructuración del costo directo en la elaboración de los precios que cotice.

En este documento **deberá** incluirse además la cotización de los materiales que en el alcance por concepto del mismo se señale, **ya que la omisión de este documento en la integración de la propuesta será motivo de desechamiento.**

**DOCUMENTO PE 04 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DEL SALARIO REAL CONFORME A LOS ARTÍCULOS 191 y 192 DEL REGLAMENTO Y TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DE TRABAJO E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS.**

Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de **EL REGLAMENTO**, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar **por jornada de trabajo** e integración de los salarios.

Elaborado por **EL LICITANTE**, pudiendo ser estos reportes de computadora, conteniendo cuando menos los siguientes elementos y disposiciones:

- Análisis del factor para obtener el salario real de cada una de las categorías del personal que intervendrá en la ejecución de la obra, **incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

- Para la obtención del factor de incremento al salario base, deberá contener los conceptos de prestación según la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o Contratos Colectivos en vigor.
- Se deberán indicar **LOS FACTORES** obtenidos para salarios de cada una de las categorías.
- Determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

**Este documento deberá contener el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada de trabajo e integración de los salarios, vigentes de acuerdo con la zona, de todo el personal que intervienen en los trabajos.**

Se enlistarán todas las categorías con sus respectivos salarios base y real, del personal que intervenga en los trabajos, incluyendo los operadores de maquinaria y con el factor de incremento para la obtención del salario real y su resultado, describiendo claramente los costos y/o los sobrecostos, que en su caso se generen por turnos y/o condiciones especiales. Se deberán anexar los análisis de percepciones del personal que conforman las cuadrillas de trabajo para los turnos considerados.

**DOCUMENTO PE 05 ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, QUE SE EMPLEARAN EN LA OBRA**

Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, con costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

Debidamente requisitado y firmado, **en el formato anexo** o presentado en computadora.

Se relacionarán todos los equipos que se requieran para la ejecución de los trabajos, incluyendo los que se utilicen para instalación eventual, indicando de forma tabular sus **descripciones completas: modelo, capacidades, propiedad o arrendadas**, su ubicación física, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado.

De los equipos de construcción que intervendrán directamente en la ejecución de los trabajos, se deberán anexar copias de las fichas técnicas que proporciona el fabricante de cada uno de ellos, en las que se describan todas sus características que permitan demostrar cómo se obtuvo el rendimiento. Sí las fichas técnicas de los equipos a utilizar vienen en idioma diferente al español, se deberá hacer una traducción al español de estas, **así mismo indicar sí el equipo y maquinaria es de su propiedad, deberá presentar manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de tales circunstancias y que no lo tiene comprometido en la ejecución de otras obras; en el caso de equipo rentado, se anexará además un “Contrato de promesa de renta del equipo”, celebrado entre el LICITANTE y el propietario del equipo, en los términos de los artículos 2243 al 2247 del Código Civil para el Distrito Federal, en materia civil y para toda la república en materia federal, adjuntando copia de identificación (credencial para votar o pasaporte reciente) y escrito en el que anoten los datos generales de la sociedad conforme**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**a lo requerido en el DOCUMENTO DD 06 ESCRITO DEL REPRESENTANTE LEGAL de la BASE PRIMERA para la presentación de la proposición. La ENTIDAD se reserva el derecho de verificar el estado físico y las condiciones legales de los equipos propuestos por los LICITANTES.**

Así mismo requisitado y firmado, en el formato anexo o presentado en computadora en original.

Se relacionarán todos los equipos que se requieran para la ejecución de los trabajos, incluyendo los que se utilicen para instalación eventual, indicando de forma tabular sus descripciones: modelo, capacidad y costo horario, además del análisis del costo horario de acuerdo a la forma anexa, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, **con costos y rendimientos de maquinaria y equipos nuevos**, siendo dicho costo horario el que se traslade para la estructuración del costo directo en la formulación de los precios.

**Para el caso en que los insumos se obtengan por el sistema comercial de importación, además de los requisitos anteriores se indicará el tipo de cambio utilizado, su conversión, la fuente de información y su fecha de actualización.**

**Queda entendido de que si durante la ejecución de los trabajos, el equipo propuesto por la empresa ganadora, no es el mismo al presentado en su proposición, ni el adecuado en tipo, rendimientos o eficiencia, EL CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a sustituirlos por los que cumplan con las características requeridas y en este supuesto no tendrá derecho a precios unitarios extraordinarios; modificación a los originales propuestos ni a que se computen tiempos perdidos que tengan como fin retraso en el período de ejecución de los trabajos.**

En cualquier caso, los precios de los insumos deberán contener todos los costos, cargos y derechos nacionales y/o internacionales que **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** requiera sufragar para que los equipos se encuentren preparados en el sitio preciso de su utilización y liberados de todo gravamen, ya que la **ENTIDAD** no reconocerá ningún sobrecosto por la inobservancia de este precepto.

**De los equipos que intervendrán directamente en la ejecución de los trabajos, se deberán anexar copias de las cotizaciones, factores o el procedimiento utilizado, en donde se demuestre el valor de adquisición de los equipos considerados como nuevos, se deberá calcular el costo horario de la maquinaria y equipo.**

#### **DOCUMENTO PE 06 ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS**

Este documento debe presentarse en papel membretado de la empresa elaborado por el **LICITANTE**.

El análisis se sujetará al **formato que se anexa**, considerando que los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo; dichos costos se desglosarán identificando los correspondientes a los de administración de campo y los de oficinas centrales.

#### **DOCUMENTO PE 07 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES**

Este documento deberá presentarse en papel membretado de la empresa elaborado por **EL LICITANTE**.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, considerando que la calendarización de egresos esté acorde con el Programa de Ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición de **“EL LICITANTE”**, haciendo un análisis de ingresos y egresos, tomando en cuenta los gastos que realizará **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen en su caso, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por la Residencia de Obra y el indicador económico que se aplicará. El porcentaje del costo por financiamiento se obtendrá de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por **“EL LICITANTE”**, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos.

Si **“EL LICITANTE”** juzga necesario **NO** aplicar este cargo, deberá manifestarlo por escrito, en este documento.

Para la determinación del costo de financiamiento, se deberá realizar un análisis de ingresos y egresos en el que se consideren los gastos a realizar en la ejecución de los trabajos, los pagos que recibirán por concepto de anticipos y estimaciones, amortización de los anticipos y la tasa de interés que aplicará, señalando el indicador económico en el que se basa para su determinación; C.P.P., C.C.P., T.I.I.E., T.I.I.P., etc., considerando en su caso los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia.

El cargo por utilidad, es la ganancia de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** por la ejecución de cada concepto de trabajo, expresado por un porcentaje de la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento. En este cargo se deberán considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derechos que se cause con motivo de la ejecución de la obra y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento ni del cargo por utilidad.

Únicamente se consideran los derivados de ordenamientos legales aplicables o disposiciones administrativas emitidas por autoridades competentes en la materia, como impuestos federales y locales y gastos de inspección y supervisión. Los cargos adicionales no deberán ser afectados por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad. Estos cargos deberán adicionarse al precio unitario después de la utilidad, y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen, establezcan un incremento o decremento para los mismos.

La forma de aplicación desglosada de estos porcentajes, a cada análisis de precios, se indicará en el **Documento PE 08**.-Análisis detallado del total de los precios unitarios de los Conceptos de Trabajo, incluyendo sus análisis de básicos y/o auxiliares.

**DOCUMENTO PE 08 ANÁLISIS DETALLADO DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, INCLUYENDO SUS ANÁLISIS DE BASICOS Y/O AUXILIARES.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Este documento deberá presentarse en papel membretado de la empresa, elaborado por el LICITANTE.

Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y/o equipo con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en **LA LEY**, el **REGLAMENTO** y en estas bases de licitación

Se deberán presentar los análisis de precios detallados de todos y cada uno de los conceptos contenidos en el Documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición. Pudiendo ser éstos reportes de computadora, considerando que:

El análisis de los precios de los conceptos deberá ser estructurado con costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento de los trabajos, cargos por utilidad, cargos adicionales y precio final, siendo este último el que se traslade al Documento **PE 10** Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición.

**El costo directo** incluirá los cargos por conceptos de percepciones del personal, materiales, maquinaria y equipo, consignados en los Documentos correspondientes a: **PE 03** Relación de los Costos unitarios de los Materiales a utilizar en los trabajos, **PE 04** Análisis, cálculo e integración del factor del salario real conforme a los artículos 191 y 192 del reglamento y tabulador de salarios base de mano de obra por jornada de trabajo e integración de los salarios y **PE 05** Relación, Análisis, Calculo e Integración de los Costos Horarios de Maquinaria y Equipo de Construcción, con sus correspondientes rendimientos.

**El costo indirecto** deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 de **EL REGLAMENTO**. Este porcentaje será el consignado en el documento correspondiente al **PE 06** Análisis, cálculo e integración de costos indirectos.

**El costo de financiamiento** de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará en base al análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de **EL REGLAMENTO**. Este porcentaje será el consignado en el documento correspondiente al **PE 07** Análisis, Cálculo e Integración del Costo por Financiamiento, Cargo por Utilidad y Cargos Adicionales.

**El cargo por utilidad** será fijado por el propio LICITANTE y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa a cargo de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** Este porcentaje será el

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

consignado en el documento correspondiente **PE 07** Análisis, Cálculo e Integración del Costo por Financiamiento, Cargo por Utilidad y Cargos Adicionales.

**Los cargos adicionales** son las erogaciones que debe realizar “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad. **El cargo adicional** no deberá ser afectado por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad, este cargo deberá adicionarse al precio unitario después de la utilidad.

Los derechos por el servicio de vigilancia, inspección y control que realiza la Secretaría de la Función Pública, serán considerados dentro de los cargos adicionales siguiendo **el formato anexo**, que como ejemplo, se muestra en las presentes bases.

Los análisis de precios unitarios no deberán contener lotes por conceptos de materiales, personal y equipo, ni destajos por concepto de estos dos últimos.

Si **EL LICITANTE** elige la estructuración de costos básicos, éstos deberán presentarse desglosados, además de incluir una relación de los mismos en el presente Documento.

Los **rendimientos** que se consignen en los análisis de precios deberán ser congruentes con los Documentos: **PT 05**.-Descripción de la Planeación Integral y del Procedimiento Constructivo para la de Ejecución de los trabajos; **PE 08** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, incluyendo sus análisis de básicos y/o auxiliares, y en general con toda la proposición.

**DOCUMENTO PE 09 EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN**

Deberá de presentar en papel membretado una relación de los insumos que intervienen en la integración de la propuesta, agrupando por: materiales, mano de obra y equipo, con la descripción de cada uno de ellos, indicando las unidades de medición, las cantidades a utilizar, los costos unitarios y sus importes, sin incluir el IVA.

**DOCUMENTO PE 10 CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN**

Requisitado y firmado conforme al formato anexo o presentado en computadora

Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso.

Se anotarán los precios de todos los conceptos con número y con letra conforme a lo establecido en **LA LEY**. Si hubiese discrepancias entre los precios anotados con número y los anotados con letra,

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

serán estos últimos los que se tomarán en cuenta para establecer el monto corregido de la proposición, en su caso.

En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades de obra anotadas por **la ENTIDAD** y los precios anotados con letra por **EL LICITANTE**.

La suma de los importes totales de todos los conceptos, representará el monto total de la proposición, la que deberá anotarse con número y letra en la última hoja de este documento, así también como el impuesto al valor agregado en el porcentaje que corresponda, según lo disponga la Ley en la materia y el monto que resulte de la suma de los dos importes anteriores, en los lugares asignados para ello.

De acuerdo con las correcciones que en su caso se hagan, se modificarán los importes de los conceptos y, el monto total de la proposición que resulte, será el monto corregido para efectos de la adjudicación, en su caso.

Los precios anotados con letra, deberán coincidir con los precios analizados detalladamente, incluidos en el Documento **PE 08** Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, incluyendo sus análisis de básicos y/o auxiliares, en caso contrario, se considerará que el precio está mal analizado.

**DOCUMENTO PE 11 PROGRAMA MENSUAL DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y DE EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO**

Requisitado y firmado en el **formato anexo**, se presentara el Programa mensual de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de trabajo y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en el documento siguiente.

**DOCUMENTO PE 12 PROGRAMA MENSUAL DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:**

Deberá presentar requisitados y firmados de acuerdo a los formatos anexos, Programas **mensuales** de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, expresados en pesos, conforme al periodo indicado la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, **para los siguientes rubros:**

**a) MANO DE OBRA**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora, estructurando la programación mensual calendarizada de los periodos de intervención del personal expresada en jornadas e identificando categorías e importe en pesos y **consignando los montos de las erogaciones a costo directo por este concepto.**

**b) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora, estructurando la programación mensual calendarizada de los periodos de utilización de los equipos, expresados en horas efectivas de trabajo, identificando su tipo y características, e importe en pesos y **consignando los montos de las erogaciones a costo directo por este concepto.**

**c) MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora, estructurando la programación mensual calendarizada de los periodos de utilización de materiales más significativos, expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos e importe en pesos y **consignando los montos de las erogaciones a costo directo por este concepto.**

**d) UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora, estructurando la programación mensual calendarizada de los periodos de intervención del personal, expresada en jornadas, indicando la especialidad, numero requerido y su importe en pesos y **consignando los montos de las erogaciones a costo directo por este concepto.**

**DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS**

Dentro o fuera del sobre que contenga la **proposición técnica y económica**, a elección de **EL LICITANTE**; en un sobre que llamará "Documentación Distinta a la proposición", presentará la documentación prevista en la **Base Primera**, de estas bases de Licitación.

**DÉCIMA QUINTA.- Causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas**

**LA CONVOCANTE**, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su evaluación, podrá desechar aquella proposición que:

**SE CONSIDERAN CAUSAS PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES LAS SIGUIENTES:**

**A. CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO**

- 1.** La falta de información o documentos requeridos en **LA INVITACION A LA LICITACION** que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.
- 2.** El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en **LA INVITACION A LA LICITACION** que afectan la solvencia de la proposición.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

3. Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por **EL LICITANTE** es falsa.
4. La ubicación de **EL LICITANTE** en alguno de los supuestos señalados en los artículos 31, fracción XXIII, 51 y 78, penúltimo párrafo de **LA LEY**;
5. Se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
6. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en **LA LEY, EL REGLAMENTO** y lo estipulado en **LA INVITACION A LA LICITACION**.
7. Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en **LA INVITACION A LA LICITACION**.
8. La falta de presentación de los escritos o manifiestos siguientes:
  - 8.1. Escrito en el que manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que es de nacionalidad mexicana (**Documento DD 02**)
  - 8.2. Escrito mediante el cual declare **bajo protesta de decir verdad** que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de **LA LEY (Documento DD 03)**.
  - 8.3. Declaración de integridad mediante la cual **EL LICITANTE manifieste bajo protesta de decir verdad**, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de **LA ENTIDAD** convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes (**Documento DD 04**).
  - 8.4. Escrito en el que su firmante manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo señalado en la fracción VI de la Base Primera de **LA CONVOCATORIA (Documento DD 06)**.
  - 8.5. Manifestación escrita **bajo protesta de decir verdad** de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que **LA CONVOCANTE** les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará **LA CONVOCANTE** y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a **LA CONVOCATORIA (Documento PT 03)**.

9. Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la Proposición de los siguientes documentos: **Documento PE 01 Carta de proposición, Documento PE 10 Catálogo de Conceptos de trabajo y monto total de la proposición, Documento PE 11 Programa mensual de ejecución general de los trabajos y de erogaciones, calendarizado y cuantificado, Documento PE 12 “Programa mensual de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados de: a) Mano de obra, b) maquinaria y equipo de construcción, c) materiales y equipo de instalación permanente y d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos”,** solicitados en la Base Décima cuarta de estas “Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado” de **LA CONVOCATORIA**, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de **EL REGLAMENTO**.

**B.- CAUSALES DE DESECHAMIENTO TÉCNICAS Y ECONÓMICAS**

1. Que los precios de los insumos contenidos en su proposición no fueren aceptables porque los importes propuestos son notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de **LA CONVOCANTE** y no sea factible pagarlos.
2. Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable, **en lo solicitado para el Documento PE 08 Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, incluyendo su análisis de básicos y/o auxiliares** en la base Décima cuarta de estas “Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, y en **LA INVITACION A LA LICITACION**; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponda, **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**
3. Que los precios unitarios propuestos por **EL LICITANTE**, no sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**
4. Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo indicado en **LA LEY, EL REGLAMENTO y LA INVITACION A LA LICITACION**; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

5. Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en **EL REGLAMENTO, en lo solicitado para el Documento PE 06** Análisis, calculo e integración de costos indirectos en la Base Décima Cuarta de estas “Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado y en **LA CONVOCATORIA; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**
6. Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en **EL REGLAMENTO, en lo solicitado para el Documento PE 07** “Análisis, calculo e integración de costo por financiamiento, cargos por utilidad y cargos adicionales en la Base Décima Cuarta de estas “Bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado y en **LA INVITACION A LA LICITACION; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**
7. Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**

**DÉCIMASEXTA.- LICITACIONES DESIERTAS**

**LA CONVOCANTE**, conforme a lo establecido en el artículo 40 de **LA LEY** y 71 de **EL REGLAMENTO**, procederá a declarar desierta la licitación, cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en **LA INVITACION A LA LICITACION** o sus precios de insumos no fueren aceptables para **LA CONVOCANTE**, se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de **LA CONVOCANTE** y no sea factible pagarlos; cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

**Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres proposiciones susceptibles de análisis;**

**En caso de que no se presenten el mínimo de proposiciones señalado en el párrafo anterior, la convocante podrá optar por declarar desierta la invitación, o bien, continuar con el procedimiento y evaluar las proposiciones presentadas. En caso de que sólo se haya presentado una propuesta, la convocante podrá adjudicarle el contrato si considera que reúne las condiciones requeridas, o bien proceder a la adjudicación directa conforme al último párrafo del artículo 44 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**

**La CONVOCANTE**, conforme a lo establecido en el artículo 40 de **LA LEY** y 70 del **REGLAMENTO**, podrá cancelar la licitación por caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia Entidad. La determinación de dar por cancelada la licitación precisará el acontecimiento que motiva la decisión, lo

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

cual se notificará por escrito a los **LICITANTES** y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer su inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de **LA LEY**.

**La ENTIDAD**, a solicitud del contratista cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 del **REGLAMENTO** de **LA LEY**; la solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla el **LICITANTE** en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de la Convocatoria.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor la **CONVOCANTE** no se encuentra obligada a realizar pago alguno.

**DÉCIMASÉPTIMA.- CUSTODIA DE LAS PROPUESTAS**

Conforme a lo establecido en el artículo 74 de **LA LEY**, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a los **LICITANTES** que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso la **ENTIDAD** las conservará hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos la **CONVOCANTE** podrá, a solicitud del **LICITANTE** el cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así la **CONVOCANTE** podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de EL **REGLAMENTO**.

En términos de lo establecido en el párrafo anterior, también podrán devolverse a los **LICITANTES** o destruirse por la **CONVOCANTE** las proposiciones presentadas que hayan sido determinadas como solventes en el proceso de contratación. Excepto las tres proposiciones solventes con mayor puntaje incluyendo la ganadora y, en su caso, aquellas proposiciones que habiendo sido objeto de aplicación del mecanismo de puntos sean iguales o inferiores en monto a la propuesta solvente más baja; dichas proposiciones serán las únicas que no podrán devolverse o destruirse y pasarán a formar parte de los expedientes de la **CONVOCANTE**, quedando sujetas a las disposiciones correspondientes a la guarda, custodia y disposición final de los expedientes, y demás aplicables, así como a las previstas en los artículos 74 de **LA LEY** y primer párrafo del 264 del **REGLAMENTO**.

**DECIMOACTAVA.- FIRMA DEL CONTRATO**

Previo a la firma del contrato, **EL LICITANTE** ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.

Personas físicas:

Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.

Cédula de identificación fiscal.

Personas morales:

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Acta constitutiva de la empresa y sus modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público de Comercio.

Cédula de identificación fiscal.

Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración o para suscribir contratos.

Identificación oficial de los representantes legales. (Credencial para votar)

En su caso, convenio privado de las empresas agrupadas.

Para los efectos del artículo **32-D**, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación (CFF), según lo establece la **regla I.2.1.27 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2015**, publicada en **el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2014**, previo a su firma, deberá presentar documento vigente del “acuse de recepción o respuesta” expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), con el que compruebe que realizó la “solicitud de opinión” sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Así mismo, con el nuevo procedimiento administrativo para el pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes, Constancia del domicilio fiscal, poder notarial del Representante Legal, y constancia de la Institución Financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones que permita realizar transferencias electrónicas de fondos.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato y sus anexos en la Gerencia de Operaciones e Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., sita en carretera a la barra sur km. 6.5 interior del Recinto portuario Tuxpan, Ver., en la fecha y hora indicada en el acta del fallo, previa entrega de la garantía de cumplimiento por el veinte por ciento (20 %) del monto del contrato, en términos de los artículos 48 fracciones I y II de **LA LEY** y 91 del **REGLAMENTO**

**Conforme a lo establecido en el primer párrafo del artículo 90 del REGLAMENTO, en la Convocatoria no se tiene prevista la reducción del porcentaje de la garantía de cumplimiento a que se refiere el párrafo anterior.**

En caso de que el adjudicatario no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo y en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a la SFP para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de **LA LEY**, y la **ENTIDAD** podrá adjudicar el contrato al **LICITANTE** que haya presentado la siguiente proposición solvente que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de **LA LEY** y 74, fracción V del **REGLAMENTO**.

#### **DECIMANOVENA.- CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS**

**“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** comunicará a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito en términos del primer párrafo del artículo 164 de EL REGLAMENTO a **LA ENTIDAD** la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta dentro del plazo pactado en el contrato,

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, **LA ENTIDAD** en un plazo no mayor de quince días naturales procederá a su recepción física, levantándose el acta correspondiente conforme a lo establecido en el artículo 166 de EL **REGLAMENTO**.

Al término de la obra deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier otra índole, en que hubiese incurrido la empresa o empresas en la realización de los trabajos; se presentará dicha garantía que será por el diez (10%) del monto de la obra ejercida, previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 66 de **LA LEY**.

**VIGESIMA.-ENCUESTAS DE TRANSPARENCIA**

**Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, EL LICITANTE deberá entregar el formato de encuesta que se anexa para el Documento DD 09 Encuesta de transparencia, debidamente llenado en el acto que se celebre con motivo de la presentación y apertura de proposiciones.**

**VIGÉSIMAPRIMERA.-** EN CUMPLIMIENTO AL OFICIO CIRCULAR No. SACN/300/148/2003 DE FECHA 3 DE SEPTIEMBRE DE 2003 EMITIDO POR LA SUBSECRETARIA DE ATENCION CIUDADANA Y NORMATIVIDAD SE HACE DEL CONOCIMIENTO A LOS PARTICIPANTES LA SIGUIENTE NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)

**Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).**

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores públicos y privados.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en noviembre de 2003 una segunda fase de evaluación –la primera ya fue aprobada- en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención

El conocimiento que tengan los sectores públicos y privados de las recomendaciones de la Convención.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

El resultado de esta evaluación impactará el grado de inversión otorgada a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

Profundizar las reformas legales que inició en 1999.

Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.

Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitores, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.

Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a lo directivos sobre conductas ilegales.

Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privaciones de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores público extranjeros es perseguido y castigado, independientemente de que el funcionario sea acusado o no.

Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la revisión patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan en cumplimiento de las recomendaciones de la Convención y por lo tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquier otra dádiva, o acepte una promesa, para ser o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones, y
- II. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior, para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres mes a dos años para desempeñar otro empleo. Cargo o comisión pública.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, o promesa exceda de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos años a catorce años de prisión, multa de trescientas a quinientas veces el salarió mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de dos años a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión pública.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capitulo XI

Cohecho a servidores públicos extranjeros.

Artículo 222 bis.

Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé por sí o por interpósita persona, dinero o cualquier otra dádiva ya sea en bienes o servicios:

- I. A un servidor público extranjero para que gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo cargo o comisión:
- II. A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo cargo o comisión,
- o
- III. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherente al empleo, cargo o comisión de este último.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero toda persona que ostente u ocupe un cargo público considerado así por la LEY respectiva, en los órganos legislativo, ejecutivo o judicial de un Estado extranjero, incluyendo las agencias o empresas autónomas, independientes o de participación estatal, en cualquier orden o nivel de gobierno, así como cualquier organismo u organización pública internacional.

**Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días multa y podrá decretar sus suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.”**

**VIGESIMASEGUNDA.- “EI CONTRATISTA DE LA OBRA”** deberá manifestar **bajo protesta de decir verdad**, ante la **ENTIDAD CONVOCANTE**, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con **LA LEY** General de Población y su **REGLAMENTO**.

**“EI CONTRATISTA DE LA OBRA”** deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la LEY General de Población.

**VIGÉSIMATERCERA.- DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN**

En términos del artículo 75 de **LA LEY**, la **SFP** en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en **LA LEY** o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, la **SFP** podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con actos de que se trate.

POR LA CONVOCANTE

---

LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE  
Gerente de Operaciones e Ingeniería

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

FIRMA DE CONFORMIDAD Y DE CONOCIMIENTO DEL LICITANTE

---

1) Razón Social del Postor.

2) Nombre completo del Representante Legal del Postor.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**ANEXO UNO  
ESCRITO JUNTA DE ACLARACIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ESCRITO JUNTA DE ACLARACIONES \_\_\_\_\_ (señalar si es la primera. segunda o ....)**

**Nombre de EL LICITANTE.- \_\_\_\_\_**

**Datos generales:**

Registro Federal de Contribuyentes: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Además tratándose de personas morales:

Descripción del objeto social de la empresa: \_\_\_\_\_

Datos de las escrituras públicas: que acredita la existencia legal de las personas morales: \_\_\_\_\_

De haberlas, sus reformas y modificaciones: \_\_\_\_\_

Nombre de los socios: \_\_\_\_\_

Del representante legal:

Nombre del apoderado o representante: \_\_\_\_\_

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultadas de representación: \_\_\_\_\_

Identificación oficial.

Escrito mediante el cual expreso a LA CONVOCANTE mi interés en participar en la **Invitación** No. \_\_\_\_\_ **(Señalar número de Invitación)** relativa a \_\_\_\_\_ **(Especificar la descripción general de los trabajos).**

Así mismo, presento en tiempo y forma la siguiente:

**SOLICITUD DE ACLARACIONES, DUDAS O CUESTIONAMIENTOS, A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA INVITACION.**

**(Conforme a lo previsto en los artículos 35 de la LEY y 39 de EL REGLAMENTO, las solicitudes de aclaración podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones, o enviarse a través de CompraNet, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta).**

**Pregunta 1.- (Indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la aclaración o aspecto que solicita aclarar. si no se presenta en la forma señalada, la convocante podrá desecharlas, razón que será señalada en el acta correspondiente)**

**Pregunta 2.-**

**Pregunta n.-**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**

**NOTA 1.- Para agilizar el acto de la junta, EL LICITANTE que decida entregar personalmente su solicitud en la junta de aclaraciones, podrá, además de lo anterior, traer los datos de forma electrónica.**

**NOTA 2.- Las solicitudes de aclaración que, en su caso, EL LICITANTE desee formular deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en LAS BASES DE LICITACION.**

**NOTA 3.- Favor de quitar al formalizar este escrito, los textos que están entre paréntesis con letra tenue incluyendo las notas.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**RUBRO: “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO PT 02**

**MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A  
PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**MODELO DE CONTRATO**

**INVITACION No, IO-009J2X002-N10-2015**

**RUBRO: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**CONTRATO No. -----**

**CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE  
CELEBRAN POR UNA PARTE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A.  
DE C.V., POR CONDUCTO DEL C..... EN SU CARACTER DE DIRECTOR  
GENERAL Y POR LA OTRA LA EMPRESA.....,  
REPRESENTADA POR EL C....., EN SU CARÁCTER DE.....,  
A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES  
DENOMINARA “LA APITUXPAN” Y “EL CONTRATISTA” AL TENOR DE LAS SIGUIENTES  
DECLARACIONES Y CLAUSULAS:**

**DECLARACIONES**

**I.- “LA APITUXPAN” DECLARA QUE:**

- I.1.- Es una Sociedad Anónima de Capital Variable, según consta en la escritura 31,157, del 22 de julio de 1994, pasada ante el Notario Público número 153 del Distrito Federal, Lic. Jorge Antonio Sánchez Cordero Dávila, inscrita en el Registro Público de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz, bajo el número 93, el 26 de agosto del mismo año.
- I.2 **“LA APITUXPAN”** cuenta con un Título de Concesión otorgado por el Gobierno Federal, a través de la SCT, para la administración integral del Puerto de Tuxpan, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 1994, así como sus anexos y modificaciones. La concesión tiene por objeto el uso y aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Federación que comprenden el recinto portuario correspondiente, la construcción de obras, terminales, marinas e instalaciones portuarias, así como la prestación de servicios portuarios.
- I.3.- Su representante, el C. -----, con carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto en el poder notarial No. ---- de fecha -- de ----- de ----- pasado ante la fe del notario público No. --- Lic. ----- del ----- inscrita en el Registro Público de Comercio de -----, - --, el -- de ----- del año.....
- I.4.- El presente contrato se adjudica como resultado de la invitación a cuando menos tres personas instaurada por la APITUX en términos de lo dispuesto por los artículos 27 fracción II, 30 fracción I y 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- I.5.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a la obra objeto de este contrato. Mediante el oficio No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

I.6.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en carretera a la barra norte Km. 6.5 Ejido la Calzada, Tuxpan Ver.

**II. "EL CONTRATISTA" DECLARA QUE:**

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

II.2.- Acredita su Legal existencia con la Escritura Pública Número..... de fecha..... de..... de ..... otorgada ante la fe del Lic. ...., Notario Público No. .... de la Ciudad de....., inscrita en el Registro Público de Comercio, con el No. .... de fecha ..... de .....de .....

II.3.- Su representante, el , con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, como se acredita en el mismo instrumento público señalado en la declaración anterior, manifestando a través de dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

II.4.- Su Registro Federal de Contribuyentes es:.....

II.5.- Su representante, se identifica con credencial para votar, con número de folio-----, expedida por el Instituto Federal Electoral, en el año de -----.

II.6.- Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.7.- Tiene establecido su domicilio en:....., mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras públicas, y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal; las Normas para la Construcción e Instalaciones y la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones particulares de la obra objeto de este contrato y, en general toda la información requerida para la obra materia del contrato.

II.9.- Conoce debidamente el sitio de los trabajos objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.10.- Actividad.- "El contratista", declara que tiene como objeto:.....

Expuesto lo anterior, las partes manifiestan su conformidad de otorgar el contenido de las siguientes:

**CLAUSULAS**

**PRIMERA.- Objeto del contrato.-** "LA APITUXPAN" encomienda a "El contratista" la realización de los trabajos consistentes en: ----- y este se obliga

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

a realizarlos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.8 del apartado de declaraciones de “El contratista”, apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, planos, especificaciones particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Los programas autorizados, presupuestos, planos y especificaciones particulares a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el último párrafo del artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

**SEGUNDA.- Monto del contrato.-** el monto total del presente contrato, es de \$ .....(.....m. n.), más el 16% del impuesto al valor agregado \$ ..... lo que hace un total de \$ .....(.....m.n.)

**TERCERA.- Plazo de ejecución.-** “El contratista”, se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de ..... días naturales. El inicio de los trabajos se efectuará el día ..... de ..... del año 2015 y se concluirán a más tardar el día .....de ..... del año 2015, de conformidad con el programa de ejecución de los trabajos pactado. Este plazo se diferirá en el caso señalado por la fracción I del artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Quinta de este contrato.

**CUARTA.- Disponibilidad del inmueble y documentos administrativos.-** “La APITUXPAN” se obliga a poner a disposición de “El contratista”, el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

**QUINTA.- Forma de Pago.-** Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones con periodos MENSUALES, que serán los días ---- de cada mes, mismas que se acompañaran de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por “El Contratista” al Residente de Obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por “La APITUXPAN” por trabajos ejecutados, en carretera a la barra norte Km. 6.5 Ejido la Calzada en Tuxpan, Ver, dentro de un plazo que no excederá de veinte (20) días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por el Residente de Obra.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 127 del Reglamento

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; y de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo para poder finiquitar la obra, “El Contratista” deberá presentar constancia de No adeudo de cuotas obrero patronales, expedida por el Instituto Mexicano del Seguro Social en términos de los artículos 252 de la Ley de Seguro Social y el 42 del Código Fiscal de la Federación.

El Residente de Obra.- Efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de (15) quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo estas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y ajustes de costos por la parte de “La APITUXPAN”, ésta a solicitud de “El contratista” y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagara gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara el supuesto de prórroga para el pago de crédito fiscales. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computaran por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “El contratista”.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido “El contratista” ésta deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularan sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computaran por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “La APITUXPAN”.

No se considerara pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de “El contratista” sean compensadas en la estimación siguiente.

**SEXTA.- Anticipos.-** Para que “El contratista” realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, “La APITUX” otorgará un anticipo por la cantidad de \$ ..... más el 16% del impuesto al valor agregado \$ ..... lo que hace un total de \$ ..... (..... m.n.) lo que representa un % del importe total del presente contrato.

El anticipo se entregará a “El contratista” el día..... de ..... del 2013, previa entrega que efectúe éste a “La APITUX” de la garantía a que se alude en la Cláusula

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Séptima inciso A del presente contrato. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si “El contratista” no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto este deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

El otorgamiento y amortización del anticipo se sujetará a lo establecido al respecto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su amortización se hará proporcionalmente a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

No se otorgaran anticipos para el o los convenios que se deriven del presente contrato que se celebren en los términos del artículo 59 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, ni para los importes resultantes de los ajustes de costos que se generan durante el ejercicio presupuestal de que se trate.

**SEPTIMA.-** Garantías.- “El contratista”, se obliga a constituir en forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas las garantías siguientes:

- A) **Fianza para el anticipo.-** Fianza a favor de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., por la cantidad del monto concedido como anticipo tanto para que “El contratista”, realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales que se instalen permanentemente, conforme a la Cláusula Quinta y deberá ser presentada previamente a la entrega de los anticipos, dentro de los quince días naturales, contados a partir de que “El contratista” reciba copia del acta de fallo de adjudicación y, para los ejercicios subsecuentes, a partir de que “El contratista” reciba la notificación por escrito del monto concedido para la compra de equipos y materiales de instalación permanente; la garantía subsistirá hasta la total amortización de los anticipos correspondientes.
- B) **Fianza de cumplimiento.-** Fianza a favor de la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., por el 20% (veinte por ciento) del monto total del presente contrato. Cuando los trabajos objeto de este instrumento se realicen en más de un ejercicio presupuestal, esta se substituirá por otra equivalente al **(veinte por ciento) 20%** de los trabajos aún no ejecutados, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios que se celebren. Esta fianza deberá ser presentada dentro de los 15 días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que “EL contratista” hubiere recibido copia del fallo de adjudicación para los ejercicios subsecuentes, el mismo plazo contara a partir de la fecha en que la inversión autorizada se notifique por escrito a “El contratista”. Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, “La APITUX” procederá a la rescisión administrativa del contrato.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

- C) **Garantía para responder de obra mal ejecutada o vicios ocultos.-** “El contratista” garantizará los trabajos dentro de los 15 días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento por otra garantía que a su elección podrá ser mediante fianza por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de los trabajos, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento (5%) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos que resulten de la localización de los mismos, vicios, ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución,. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega - recepción de los trabajos.

**OCTAVA.- Ajuste de Costos.-** Cuando concurren circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados por “La Entidad”, quien determinará la procedencia del ajuste.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la Ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de la obra.

Quando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será “El Contratista” quien lo promueva; si es a la baja, será “La Entidad” quien lo realice. “El Contratista” dentro de los sesenta (60) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen, deberá presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a “La Entidad”, transcurrido dicho plazo precluye el derecho de “El Contratista” para reclamar el pago. “La Entidad”, dentro de los sesenta (60) días naturales siguientes a la recepción de la solicitud deberá emitir por escrito la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de “La Entidad” a solicitud de “El Contratista”, en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su pago se efectuará en Carretera a la Barra Norte KM. 6.5 Ejido La Calzada, Tuxpan, Ver.

Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido.

Quando el atraso sea por causa imputable a “El Contratista”, procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa convenido.

Para efectos de la revisión y ajuste de los costos, la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación y apertura de proposiciones.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los Índices de Precios; Índices de Precios Producto; Producción Total (Finales más Intermedios); Producción Total, Según Actividad Económica, que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, mensualmente. [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

Para insumos de procedencia extranjera y que no se encuentren dentro de ninguna de las categorías de los Índices de Precios; Índices de Precios Productor; Producción Total (Finales más Intermedios); Producción Total, Según Actividad Económica, el número índice se determinará con el valor promedio de los últimos diez días de cada mes de la paridad peso-dólar, que publica diariamente el Banco de México a través del Diario Oficial de la Federación bajo el rubro de “Tipo de Cambio para solventar obligaciones denominadas en dólares de los EE.UU.A., pagaderas en la República Mexicana.”

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta.

Una vez que “La Entidad” determine que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo conforme al siguiente procedimiento:

- a)** La revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste;
- b)** La revisión por grupo de precios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, y
- c)** En el caso de trabajos en los que se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo directo de los mismos, el ajuste respectivo podrá determinarse mediante la actualización de los costos de los insumos que intervienen en dichas proporciones.

En este caso, cuando “**EL CONTRATISTA**” no esté de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrán solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar la revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste. Lo anterior; de acuerdo a lo que para tales efectos se establece en el artículo 56, 57 y 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**NOVENA.- Recepción de los trabajos.-** Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetarán al siguiente procedimiento.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, “El contratista” comunicará a “La APITUXPAN” de dicha circunstancia, con objeto de que ésta, dentro de un plazo que no exceda de los siguientes (15) quince días calendarios, contados a partir de la señalada

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

comunicación, verifique que éstos se encuentren debidamente concluidos, conforme a las condiciones establecidas en este instrumento.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de “La APITUXPAN” esta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de (15) quince días naturales, lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Normatividad complementaria, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto bajo la responsabilidad de “La APITUXPAN”.

“La APITUXPAN” podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los veinte días naturales posteriores a dicho evento, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien, en el supuesto de que “El contratista” no acuda a las instalaciones de “La APITUXPAN” en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo comunicando su resultado a “El contratista” dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo “El contratista” no realiza alguna gestión el resultado del finiquito se dará por aceptado.

Determinado el saldo total “La APITUXPAN” pondrá a disposición de “El Contratista” el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

Así mismo al finalizar los trabajos el contratista deberá entregar los planos correspondientes a la obra ejecutada.

**DECIMA.- Representantes del Contratista.-** “El contratista” se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de construcción el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

“La Entidad” se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y “El Contratista” tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de las correspondientes bases de licitación.

**DECIMA PRIMERA.-**

**Relaciones Laborales.-** “El contratista”, como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, “El contratista” conviene por tanto, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

contra o en contra de “La APITUXPAN” en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a “La APITUXPAN” a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificado de ello por esta última y en los supuestos de que en dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad. “El contratista” la reintegrará a “La APITUXPAN” en igual término.

**DECIMA  
SEGUNDA.-**

**Responsabilidades del contratista.-** “El contratista” se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto del contrato, cumplan con las Normas de Calidad que “La APITUXPAN” tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de los trabajos se efectúen de conformidad con las especificaciones particulares y en apego al proyecto pactado por las partes en el presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de los mismos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, se lleguen a causar a “La APITUXPAN” o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente “El contratista” se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que amparan este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de “La APITUXPAN” en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**DECIMA  
TERCERA.-**

**Penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos.-** “La APITUXPAN” tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por “El Contratista” de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual “La Entidad” comparará periódicamente el avance de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, “La APITUXPAN” procederá a:

I.- Retener en total el cinco por ciento (5%) de las diferencias entre el importe de la obra realmente ejecutada y el importe de la que debió realizarse. Por lo tanto mensualmente se hará la retención o devolución que corresponda.

Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del Erario Federal, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de “El Contratista”.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

II.- Aplicará, para el caso de que “El Contratista” no concluya la obra en la fecha señalada en el programa, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) mensual, del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá “El Contratista” mensualmente y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de “La APITUXPAN”; estas penas convencionales se aplicarán mensualmente en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un mes volúmenes de obra que estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, “El Contratista” deberá enterar a “La Dependencia” mediante cheque certificado a favor de la Tesorería de la Federación los importes que se generen por este motivo.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por “El Contratista”.

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, “La APITUXPAN” podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a “El Contratista” se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas, aplicando además, si da lugar a ello, la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Sexta.

**DECIMA  
CUARTA.-**

**Suspensión temporal y terminación anticipada del contrato.-** “La APITUXPAN” podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

En caso de suspensión del presente contrato, éste podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que la motivaron.

La fecha de terminación del contrato se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, la formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión, en términos de lo dispuesto por el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

“La APITUXPAN” podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y esté en el supuesto que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, “El Contratista” podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a “La APITUXPAN”, quien determinará lo conducente dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

Una vez determinada la terminación anticipada del contrato, “La APITUXPAN” procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando con o sin la comparecencia de “El Contratista”, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos, quedando obligado “El Contratista” a devolver a “La APITUXPAN”, en un plazo de diez (10) días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**DECIMA  
QUINTA.-**

**Rescisión administrativa del contrato.-** Las partes convienen que “La APITUXPAN” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir, si “El contratista”:

- a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones administrativas sobre la materia.
- b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones, pactados en el mismo y sus anexos.
- c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato, por más de 10 días calendario
- d) Incurrir en alguno de los supuestos previstos en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente contrato.
- f) No inicia en la fecha programada para inicio.
- g) Cuando el contratista por causas imputables a este tenga un diferimiento negativo superior al 30% con respecto al programa de obra autorizado.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Las causales referidas darán lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para “La APITUXPAN”, además de que se le apliquen a “El contratista” las penas convencionales conforme a lo establecido en este contrato y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo,

Las partes convienen que cuando “La APITUXPAN” determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a “El contratista” exponiendo las razones que al efecto se tuviere para que éste, dentro del término de (15) quince días hábiles contados a partir del día siguiente en que surtan sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convengan, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, “La APITUXPAN” resolverá lo procedente dentro del plazo de (15) quince días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de “El contratista”. En el supuesto de no producir contestación “El contratista”, dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez determinada la rescisión administrativa del contrato “La APITUXPAN” procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble, levantando con o sin la comparecencia de “El contratista”, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos y “El contratista” estará obligado a devolver a “La APITUXPAN” en un plazo de (10) días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por “La APITUXPAN”.

**DECIMA  
SEXTA.-**

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

**DECIMA  
SEPTIMA.-**

**Otras estipulaciones específicas.-** “El contratista” acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca para efectos de su aplicación por concepto de inspección de obras, conforme a las previsiones de la Normatividad aplicable, **el cero punto cinco por ciento (0.5%)** del monto de los trabajos contratados, así como en el caso de estar afiliado a la CMIC se hará la reducción de 0.2% por este concepto.

**DECIMA  
OCTAVA.-**

**Procedimiento de resolución de controversias futuras y previsibles de carácter técnico y administrativo.-** En el supuesto de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias estrictamente sobre problemas específicos de carácter

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

técnico o administrativo derivados de la ejecución de los trabajos, que no implican en modo alguno una audiencia de conciliación, ambas partes la resolverán conforme al siguiente procedimiento:

a) De presentarse una discrepancia entre las partes, el representante de cada una de ellas que al efecto se haya designado por éstas para la ejecución y seguimiento de los trabajos objeto del contrato, respectivamente, la comunicará por escrito a su contraparte, solicitando se efectúe entre ambos una reunión al siguiente día hábil, en las instalaciones de la “APITUXPAN” ubicadas en carretera a la Barra Norte Km. 6.5 Ejido la Calzada Código Postal 92800 Tuxpan, Veracruz., mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

b) Para los efectos de la reunión señalada, el representante del “El contratista” o de la “APITUXPAN” según sea el caso, que haya planteado la discrepancia, expondrá con claridad en el escrito a que se alude en el inciso a) precedente, los elementos de juicio y en su caso, la documentación respectiva con objeto de que la discrepancia planteada pueda ser atendida y, de ser posible, resuelta en la propia fecha de la reunión.

c) La contraparte a quien se le haya planteada la discrepancia, expondrá de igual modo, en la reunión prevista en el inciso b) anterior, los comentarios y argumentos que tenga en el particular con la finalidad de resolver, de ser posible en dicha reunión, la discrepancia formulada.

d) De cualesquier forma, ambas partes dejarán constancia por escrito, en un plazo que no exceda de 5 (cinco) días naturales, contados a partir de la fecha en que se celebre la reunión contemplada en el inciso b) de esta cláusula, la resolución a la que se haya llegado sobre la discrepancia planteada. La constancia señalada, se anotará en la bitácora respectiva.

Queda entendido por las partes que el desahogo del procedimiento establecido en esta cláusula, no implicara de ningún modo ampliación en el periodo de ejecución de los trabajos materia del presente contrato.

**DECIMA  
NOVENA.-**

**Jurisdicción.-** para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los tribunales federales competentes ubicados en el estado de Veracruz, por lo que el contratista renuncia al fuero que pudiere corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en original y dos copias en Tuxpan, Veracruz, a los..... Días del mes de.....del año..... .

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**POR "LA APITUXPAN"**

**POR "EL CONTRATISTA"**

**AUT  
ORIZ  
A.**

---

Apoderado Legal y  
Director General.

**POR LA GERENCIA DE OPERACIONES E  
INGENIERÍA.**

---

Representante Legal.

**POR LA GERENCIA DE  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.**

---

Gerente de Operaciones e Ingeniería.

---

Gerente de Administración y Finanzas.

**REVISÓ.**

**POR LA SUBGERENCIA JURÍDICA.**

---

Subgerente Jurídica.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PT 03**

**DECLARACIONES Y  
MANIFESTACIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**“MANIFESTACIÓN DE AFILIACIÓN”**  
(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)

**DOCUMENTO PT 03**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE**  
**GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
**Presente.**

En atención a la Invitación No., de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por medio de la cual esa Gerencia de Operaciones e Ingeniería, convocó a participar en la licitación Pública N° \_\_\_\_\_, relativa a \_\_\_\_\_ a la: \_\_\_\_\_.

Le informo a usted que la empresa \_\_\_\_\_, a la cual represento legalmente, manifiesta que (SI ó NO) es afiliada a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

**(En caso de no estar afiliada, no se deberá transcribir el siguiente párrafo)**

En el caso de que a mi representada le sea adjudicado el contrato correspondiente a la presente licitación, manifiesto conocer y estar conforme con el Convenio de Colaboración celebrado entre la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción; y estar de acuerdo en la retención a los afiliados de "LA CÁMARA" a quienes "LA APITUXPAN les adjudique contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, del dos al millar (0.2%) del monto de las estimaciones a que tenga derecho por trabajos realizados con motivo de la ejecución de los señalados contratos, importe que será enterado a "EL ICIC" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
Nombre y cargo REPRESENTANTE LEGAL que firma  
**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**“MANIFESTACIÓN”**  
(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)

**DOCUMENTO PT 03**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE**  
**GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
**Presente.**

En atención a la Invitación No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por medio de la cual  
esa Gerencia, convocó a participar en la licitación Pública No.:  
\_\_\_\_\_, relativa al:  
\_\_\_\_\_

esta empresa manifiesta, bajo protesta de decir verdad que:

- a).- Conoce el sitio donde se llevarán a cabo los trabajos y sus condiciones ambientales; consideró las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a las Bases de la licitación, y (SI ó NO) haber asistido a la junta de aclaraciones.
- b).- Conoce los proyectos de ingeniería; las normas de calidad de los materiales; las Normas de Construcción e Instalaciones de la S.C.T.; las especificaciones particulares y generales de construcción que la Entidad proporcionó; las Leyes y normas en materia de Impacto Ambiental; las Leyes y reglamentos aplicables y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- c).- Por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.
- d).- Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, los precios consignados en la propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.
- e).- La parte de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en las bases de licitación, se anexan (ó NO) los documentos que acreditan la experiencia y capacidad técnica y económica de los subcontratistas (currículum de la empresa y de los técnicos, anexando copias de las caratulas de los contratos celebrados, actas de entrega recepción, estimaciones, etc. y copia de las declaración anual del ISR de los dos ejercicios anteriores).
- f).- Conoce y ha considerado en la integración de su propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente.

**A T E N T A M E N T E**

\_\_\_\_\_  
Nombre y cargo REPRESENTANTE LEGAL que firma  
**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**“MANIFESTACIÓN”**  
(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)

**DOCUMENTO PT 03**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE**  
**GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
**Presente.**

En atención a la Invitación No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por medio  
de la cual esa Gerencia, convocó a participar en la licitación Pública No.:  
\_\_\_\_\_, relativa al:

\_\_\_\_\_, esta empresa manifiesta, bajo protesta de decir verdad que:

Conoce el contenido del modelo del contrato y declara su conformidad para ajustarse a sus términos.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
Nombre y cargo REPRESENTANTE LEGAL que firma  
**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.  
PT 04**

**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y  
FINANCIERA**





**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

DOCUMENTO PT 04 Inciso b)

**RELACIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS AL SERVICIO DEL LICITANTE Y SU CURRÍCULO Y ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

INVITACION No. \_\_\_\_\_, relativa a la: \_\_\_\_\_.

**CURRICULUM VITAE RESUMIDO**

Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**1. CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARÁ EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA INVITACION**

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**Actividades:** \_\_\_\_\_

**2. Escolaridad.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3. Cedula profesional (deberá anexar copia de cedula o título del grado académico indicado)**

\_\_\_\_\_

**4. Domicilio actual.**

\_\_\_\_\_

**5. Teléfono actual**

\_\_\_\_\_

**6. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ACUMULADA EN TRABAJOS SIMILARES AL LICITADO.**

NOMBRE DE LOS TRABAJOS EN LOS QUE PARTICIPO	NOMBRE DE LA EMPRESA	CARGO QUE DESEMPEÑO	PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Manifiesto que la información antes proporcionada es verídica y estoy de acuerdo en que de requerirlo la convocante sea verificada.

**Vo. Bo.**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA**

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.  
PT 05**

**DESCRIPCION DE LA PLANEACION INTEGRAL Y  
DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA  
EJECUCION DE LOS TRABAJOS**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**INVITACION No.: IO-009J2X002-N10-2015**

**RUBRO: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**RUBRO: “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE  
EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**DOCUMENTO No.**

**PE 01**

**CARTA DE PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO PE 01**

(EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA)

Tuxpan, Ver. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_

**LIC. ALFREDO NAVARRETE FABRE  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA  
P r e s e n t e.**

De conformidad con lo dispuesto en la **INVITACION A LA LICITACION** No. \_\_\_\_\_, para la contratación de: \_\_\_\_\_,

Declaro bajo protesta de decir verdad, que yo \_\_\_\_ (nombre del representante legal) \_\_\_\_\_, por mi propio derecho y como representante legal de la empresa \_\_\_\_\_ (Razón Social de la empresa) \_\_\_\_\_.

Manifiesto a usted que:

Oportunamente se recogió la **INVITACION** correspondiente y se ha tomado debida nota de los datos y las Bases a que se sujetara dicha **INVITACION** y conforme a las cuales se llevara a cabo la ejecución de los trabajos, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en la **INVITACION** y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en un total de \_\_\_\_\_ fojas foliadas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae la **INVITACION**

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, el proyecto, las normas para construcción que tienen en vigor esa Secretaría, las especificaciones generales y particulares y que aceptó que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva, la que con un importe total de \$ \_\_\_\_\_ ( con letra), ya incluido el importe del impuesto al valor agregado (IVA), se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece **LA INVITACION**, el proyecto, las especificaciones generales y particulares de los trabajos que se licitan y demás documentos del caso.

El tiempo de ejecución de los trabajos objeto de la Invitación a la licitación será de \_\_\_\_\_ días naturales contados a partir de la fecha real del inicio de la obra.

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA**

**NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 02**

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y  
PARTICULARES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES**

INVITACION No.: **IO-009J2X002-N10-2015**

RUBRO: **“CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN  
PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES**

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 INVITACION No.: **IO-009J2X002-N10-2015**

**RUBRO: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".**

I.2 LOCALIZACION DE LA OBRA

La obra se localiza en el Interior del Recinto portuario.

I.3 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

**Los trabajos consisten en: Construcción de torres de alumbrado con sistema de alto montaje compuesto de postes de 30 m de altura para nueve proyectores de 875 W de aditivos metálicos pulse start, bases de concretó armado y banco de ductos para canalización eléctrica y línea de conducción**

I.4 ACLARACIONES

Si las normas se contraponen a las especificaciones particulares, serán éstas últimas las que rijan de acuerdo con la norma **SCT. No. 1.01.02.007-B.253.**

En caso de discrepancia entre el catálogo de conceptos, especificaciones y planos, el orden de prioridades será el siguiente:

- a) Catálogo de conceptos
- b) Especificaciones
- c) Planos

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo, contenido en el documento **CATÁLOGO DE CONCEPTOS** y en general de todos los documentos de que se compone la propuesta, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones, así como las correspondientes normas. Se deberá entender como enunciativo y no limitativo; por lo que sí existen otras normas aplicables al concepto, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

**I.5 DEFINICION DE TERMINOS Y ABREVIATURAS.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Para los fines del presente documento, en lo sucesivo se entenderá por:

**ENTIDAD.-** La Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V.

**LICITANTE.-** A la empresa que haya manifestado interés en participar en la Invitación.

**CONVOCANTE.-** Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de adjudicación del contrato.

**CONTRATISTA DE LA OBRA.-** Persona ejecutante de la obra.

**RESIDENTE DE OBRA.-** Persona física designada previo a la iniciación de los trabajos como responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos y que representa a la ENTIDAD ante el CONTRATISTA y ante terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se realizan.

**SUPERINTENDENTE DE SUPERVISION.-** Al técnico aceptado por la entidad para que le apoye en la supervisión de los trabajos.

**SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-** Persona física que “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” presente a la ENTIDAD con los antecedentes técnicos y curriculum para su representación durante el transcurso de los trabajos. La ENTIDAD aprobará su nombramiento si a su juicio es la persona adecuada.

**OBRA:** Trabajos de construcción, motivo de la presente licitación y sujetos al proyecto.

**LA INVITACION.-** El documento en el que se establecen las bases en que se desarrollara el procedimiento de contratación y que describe los requisitos de participación.

**PROYECTO.-** Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.

**N.B.M.-** Nivel de Bajamar Medio.

**BITÁCORA.-** Instrumento técnico de control de los trabajos, el cual sirve como medio de comunicación convencional entre las partes que firman el contrato y estará vigente durante el desarrollo de los trabajos y en el que deberán referirse los asuntos importantes que se desarrollen durante la ejecución de la obra y servicios relacionados con la misma.

**MEMORIA DESCRIPTIVA.-** Unidad de medida que consiste en resumen de todos los elementos, recursos, criterios y metodología que interviene en la ejecución de un estudio, proyecto, ejecución de obra, puesta en operación, mantenimiento o supervisión de los trabajos ejecutados, incluyendo informes, conclusiones, recomendaciones y en su caso, informe fotográfico.

**LEY.-** La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**REGLAMENTO.-** El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**NORMAS.-** Lo contenido en los libros que bajo el rubro NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES, emitió la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**ESPECIFICACIONES PARTICULARES (E.P.).-** Conjunto de requisitos exigidos por la **ENTIDAD** para la realización de la obra,

**S.C.T.-** Secretaría de Comunicaciones y Transportes

**API.-** Administración Portuaria Integral.

**SFP.-** Secretaría de la Función Pública.

**P.U.-** Precio unitario.

**P.U.O.T.-** Por unidad de obra terminada.

**Fo. Fo.** Fierro Fundido

**Fo. Ga.** Fierro Galvanizado

**N.O.M.** Norma oficial Mexicana

**INFORME:** Unidad de medida que consiste en una descripción escrita de los trabajos ejecutados, incluyendo en su caso, informe fotográfico, resultados de laboratorio, conclusiones y recomendaciones.

## **II. GENERALIDADES**

### **II.1 SERVICIOS**

**EL LICITANTE** deberá recabar del sitio de la obra, toda la información que considere relevante para la presentación de su **propuesta considerando todos los elementos técnico-operativos necesarios para la mejor conformación de la misma, además considerará** en particular, los datos relativos al abastecimiento de agua potable, energía eléctrica, servicios adicionales y los accesos que se utilizarán durante el proceso de ejecución de la obra; **servicios adicionales como son: retiro de cualquier tipo de materiales o residuos conforme a normas sanitarias o ambientales aplicables** por otra parte, obtendrá de las autoridades competentes los importes de las conexiones que se requieran contratar, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos, ya que éstos no le serán pagados en forma adicional.

**“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo, durante el tiempo de ejecución de los trabajos, para evitar accidentes, está señalización deberá estar iluminada adecuadamente.

### **II.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Si en el sitio donde se ejecuten los trabajos, existiera otra empresa laborando con o sin relaciones contractuales con la ENTIDAD, **EL CONTRATISTA DE LA OBRA** se obliga, bajo la supervisión del

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

RESIDENTE DE OBRA, a coordinarse con esta empresa de tal manera que no se produzcan interferencias entre sí. No se reconocerá ningún pago generado por la inobservancia de esta cláusula.

**Los trabajos deberán programarse considerando que el sitio de los trabajos se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad del mismo por ningún motivo será interrumpida ni interferida.** El LICITANTE durante la visita y/o antes de la fecha de apertura de proposiciones, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones, edificaciones existentes y las condiciones de operación en que se encuentren, a fin de que todas las actividades requeridas para la ejecución de la obra sean consideradas en sus costos directos o indirectos; para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

**EL LICITANTE** tendrá presente que las fechas, periodos, y la cantidad podrán variar respecto a las programadas en función de los equipos que se utilicen y fenómenos naturales que puedan presentarse en el periodo del contrato, circunstancia que deberá considerarse para conseguir el objetivo del contrato.

Así mismo, para la ejecución de los trabajos, objeto de esta licitación, el **LICITANTE** deberá tomar en cuenta todos los movimientos, maniobras, obras auxiliares, señalamientos, etc., que sean necesarios para su correcta ejecución: si durante el desarrollo de éstos, se provocan daños parciales o totales a los materiales, equipo, mobiliario, instalaciones, afectaciones, etc., de la APITUXPAN y de terceros, la reposición y/o reparación será por cuenta y cargo de **EL CONTRATISTA DE LA OBRA** y a satisfacción de la APITUXPAN.

**SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.**

**“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, se obliga a tener permanentemente en el lugar de la obra a un SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN con amplia experiencia, reconocida por la ENTIDAD, en el tipo de obra que se va a ejecutar. EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN tendrá amplio poder para actuar en nombre de EL CONTRATISTA DE LA OBRA y por tanto, con poder de decisión para tratar con el RESIDENTE DE OBRA todo asunto relacionado con la obra. Cualquier orden que el RESIDENTE DE OBRA de al SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, se considerará como dada al propio CONTRATISTA DE LA OBRA.

**EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** deberá tener su oficina en el sitio donde se ejecuten los trabajos y proporcionar al RESIDENTE DE OBRA todos sus datos generales, con el objeto de ser localizado cuando se requiera.

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN estará autorizado para firmar las estimaciones de obra por parte de EL CONTRATISTA DE LA OBRA.

En caso de ausencia temporal, definitiva o sustitución del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, EL CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a dar aviso por escrito, con la debida anticipación a la ENTIDAD, de la persona que lo sustituirá, el que tendrá los mismos derechos y obligaciones del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, debiendo cumplir también con los requisitos señalados en el primer párrafo de este inciso.

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN estará obligado a atender cualquier llamado de EL RESIDENTE DE OBRA, cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD**

La ENTIDAD designará, previo al inicio de los trabajos a un RESIDENTE DE OBRA, quien será representante directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos. Representará directamente a la ENTIDAD ante “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se lleven a cabo.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas esta será el auxilio técnico de la residencia de obra, con las funciones que para tal efecto se señalan en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas con la Independencia de las que, en su caso, se pacten en el contrato de supervisión y para sus efectos se le denominará SUPERINTENDENTE DE SUPERVISION.

**BITÁCORA**

Deberá llevarse una bitácora electrónica de obra, firmadas por ambas partes, tal y como se establece en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 122 al 126 del **REGLAMENTO** de la **LEY**.

Las órdenes que el RESIDENTE DE OBRA o el SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN en su caso asienten en la bitácora, serán válidas aun cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN o su sustituto.

La bitácora quedará en custodia del RESIDENTE DE OBRA o del SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN en su caso quien será responsable de ella hasta la conclusión de cada obra.

La bitácora será el conducto de comunicación oficial de la obra y formará parte del contrato, Por lo anterior las anotaciones que en ésta se asienten deberán referirse exclusivamente a los trabajos, así como a los sucesos que puedan afectar a los citados trabajos. El manejo y cuidado de estos documentos será responsabilidad del SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN, quien hará las anotaciones necesarias.

De manera independiente a la bitácora electrónica, el SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN deberá llevar un Diario de Obra en el que se deberán anotar todas las incidencias y acontecimientos que sucedan en el sitio de los trabajos y las anotaciones servirán como antecedente de las anotaciones que se hagan en la bitácora de la obra, así como soporte de los diferentes informes que se requieran. El Diario de Obra también servirá como apoyo de la Memoria Descriptiva de Ejecución de los Trabajos, que deberá entregarse al final de los mismos como parte del finiquito de la obra.

**INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES A EL CONTRATISTA DE LA OBRA.**

**EI CONTRATISTA DE LA OBRA.** Caerá en incumplimiento del contrato cuando después de 10 días contados a partir de la fecha programada para la iniciación de los trabajos, no cuente con el equipo en el sitio de la obra o que dicho equipo no se encuentre en condiciones operativas. En este caso la ENTIDAD aplicará las sanciones que cita el contrato y quedará en libertad de contratar con un tercero, la ejecución de la etapa de la obra que se trate.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**, deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de los trabajos, hasta que sean recibidos a satisfacción por la **ENTIDAD**.

El programa elaborado entre la ENTIDAD y **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** servirá para determinar las retenciones a las que se hará acreedor **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, cuando se manifieste un atraso de éste en la ejecución de los trabajos, al comparar el avance programado con el avance real.

### **II.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES**

Si durante el desarrollo de la obra se provocaran daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones, etc., la reposición y/o reparación o sanciones derivadas de incumplimiento será por cuenta y cargo de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** a satisfacción de la RESIDENTE DE OBRA sin derecho a reclamación para reconocimiento o pago.

En tal virtud, se estará sujeto a lo establecido en el contrato celebrado quedando cubiertos en su caso los costos que se generen con la fianza de cumplimiento del contrato establecido en dicho instrumento.

### **II.4 SINIESTROS**

En caso de ocurrir un siniestro, debidamente catalogado como tal por la ENTIDAD y/o instituciones competentes, que afectase la obra en proceso de ejecución o terminada y aún no recibida, **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** tendrá derecho al pago de los trabajos ejecutados que resulten dañados, siempre y cuando el avance de los trabajos esté de acuerdo con su programa y se hayan cumplido todas y cada una de las disposiciones contenidas en el contrato.

### **II.5 CANTIDADES DE OBRA**

Las cantidades de obra anotadas en el documento **PE-10.-**catálogo de conceptos y monto total de la proposición, son aproximadas. Si por necesidades propias de la obra o por cualquier otra causa fuese preciso efectuar menor o mayor volumen que el inicialmente considerado, **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes sin modificar los precios unitarios originalmente pactados. Salvo que se esté en los supuestos que al respecto prevé en la normatividad de la Obra Pública Vigente. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados.

El programa detallado que el LICITANTE presente en la invitación deberá tener todas las actividades que se deban considerar para efectuar los trabajos, estableciendo la secuencia de los mismos, así como los rendimientos que deberán obtenerse atendiendo al periodo fijado por la ENTIDAD

La ENTIDAD revisará el programa detallado presentado por el LICITANTE en su propuesta, pudiendo en su caso, establecer modificaciones a las actividades, según convenga a sus intereses. **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”** firmará el programa modificado el cual pasará a formar parte de la documentación del contrato correspondiente.

A solicitud de **“EL CONTRATISTA DE LA OBRA”**, la ENTIDAD podrá autorizar modificaciones al programa de trabajo aprobado, no procediendo en este caso ningún pago adicional por el tiempo de interrupción de las operaciones, ni por los movimientos de equipo que este cambio ocasionara.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezca la ENTIDAD y puntualizan estas especificaciones y será inspeccionada por el RESIDENTE DE OBRA y/o por los Supervisores designados por él, quienes cuidarán que se cumpla estrictamente con los términos del proyecto. Los Supervisores llevarán un registro de los avances de todos los conceptos de obra, verificando la ejecución de los mismos. La presencia de los Supervisores no relevará a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” de su responsabilidad de ejecutar correctamente la obra.

Si por causas imputables a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” hubiera retrasos en el programa de trabajo, “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” quedará obligado a mejorar la producción de sus equipos ya sea operando el equipo tiempo extraordinario o reforzándolo hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior será sin cargo alguno para la ENTIDAD.

En el **DOCUMENTO PT-05 “DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL Y DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS”**, además de describir detalladamente lo ahí requerido, se presentará una clara descripción de la forma en que se trasladará el equipo, en donde se indicará el lugar de origen o localización actual para su traslado, la fecha de arribo al sitio de los trabajos y la fecha en la que estaría operando, así como el sitio tentativo de retorno en caso de que el **LICITANTE** fuese el ganador de la licitación.

Los precios unitarios estipulados en el documento **PE-10.-**catálogo de conceptos y monto total de la proposición, incluyen las erogaciones por parte de “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” para sostener una plantilla de personal idóneo y eficiente que pueda llevar a cabo la ejecución del proyecto cumpliendo satisfactoriamente, a juicio de la ENTIDAD con las siguientes actividades:

**Personal Directivo.-** Este personal estará capacitado para dirigir y manejar las actividades de EL CONTRATISTA DE LA OBRA en tal forma que la obra cumpla con todos los requisitos de programa, calidad y cumplimiento de las instrucciones que dé la ENTIDAD.

**Personal de Ingeniería.-** Este personal será capaz de interpretar los ordenamientos técnicos, planos y especificaciones del proyecto, y será en número suficiente para cumplir las indicaciones dadas por el RESIDENTE DE OBRA relacionadas con la obra.

## **II.6 MAQUINARIA Y EQUIPO**

Si la maquinaria y el equipo propuesto no es el adecuado para la ejecución de los trabajos, EL CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a sustituirlos en un tiempo razonable a partir de que el RESIDENTE DE OBRA designado por la ENTIDAD y/o del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, se lo solicite por escrito y en este supuesto acepta “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” que no tendrá derecho a modificación en los precios unitarios originalmente pactados ni que se computen tiempos perdidos por esa causa.

Si durante la ejecución de la obra la ENTIDAD observa alguna deficiencia en uno o varios elementos que formen parte del equipo de EL CONTRATISTA DE LA OBRA, éste tiene obligación de sustituirlos de inmediato por cuenta propia, no justificando este evento ninguna modificación al plazo de terminación de los trabajos, ni a los precios unitarios.

## **INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

La ENTIDAD podrá exigir a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” la reposición del equipo o cualquier otra parte del mismo que por su ineficiencia, le impida cumplir con el programa de trabajo. Una vez iniciados los trabajos el RESIDENTE DE OBRA determinará de inmediato la eficiencia del equipo empleado, esta intervención no relevará a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” de ninguna de sus responsabilidades contractuales.

El suministro o aprovisionamiento que se haga necesario para la eficiente operación de los equipos empleados en el proyecto debe ser cuidadosamente seleccionado por “EL CONTRATISTA DE LA OBRA”; los retrasos que se pudieran presentar en la ejecución del proyecto, como consecuencia de la deficiencia en el abastecimiento de combustibles, lubricantes, materiales, partes de repuesto, etc., no pueden justificarse como retraso en la programación y desarrollo del calendario de operaciones previamente establecido.

### **II.7 MATERIALES**

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos, excepto cuando el proyecto ejecutivo o estas Especificaciones Particulares indiquen lo contrario, y de calidad específica, debiendo aprobar las pruebas que indiquen las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Especificación Particular en su caso, las que deberán de verificar el RESIDENTE DE OBRA y/o el SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN, a su entera satisfacción, previo a su utilización.

### **II.8 SIMILITUD EN CALIDADES**

Cuando se indique una determinada, marca, modelo o tipo de insumo, se pretende definir una calidad o un diseño determinado y de ningún modo se obliga con ello a utilizarlo de una manera específica, en lo entendido de que el **licitante** podrá optar por otro insumo siempre y cuando este sea de similar en calidad y cumpla con las características al indicado. En este supuesto el licitante deberá describir en su propuesta la especificación detallada y proporcionar la ficha técnica del insumo que utilizará como similar en calidad, sin detrimento de incluir la descripción si se opta por el originalmente señalado.

### **II.9.- AGREGADOS**

Las cantidades de los agregados que intervengan en la dosificación del concreto serán medidas en peso y por separado de acuerdo con el dispuesto en la cláusula **E.1.2** de la **NORMA N-CTR-CAR-1-02-003/04 concreto hidráulico**

Los materiales para la elaboración del concreto deberán dar cumplimiento a los requisitos de calidad estipulados **NORMA N-CMT-2-02-002** “Calidad de Agregados Pétreos para Concreto Hidráulico” del Libro CMT “CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES”, **TITULO 02 “MATERIALES PARA CONCRETO HIDRAULICO”**, emitido por el Instituto Mexicano del Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El procedimiento que se utilice para la elaboración del concreto hidráulico es responsabilidad del contratista de la obra, quien tendrá los cuidados necesarios para el manejo de los materiales a lo largo de todo el proceso, para que el concreto cumpla con los requerimientos de calidad establecidos en el proyecto o aprobados por la Entidad y atenderá lo indicado en las **Normas** aplicables del

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**TITULO 02 “MATERIALES PARA CONCRETO HIDRAULICO”**, del Libro CTM. Características de los materiales.

Los materiales componentes deberán verificarse al inicio de la obra y también cuando exista la sospecha en el cambio de las características de los mismos, o haya cambio de las fuentes de suministro, algunas de las propiedades de los agregados pétreos deberán verificarse con mayor frecuencia.

La verificación de la calidad de los materiales componentes se realizará antes de usarlos a partir de muestras tomadas del sitio de suministro o del almacén del productor del concreto.

**II.9-1 Características de los agregados:**

Los agregados para la elaboración del concreto deberán cumplir con las siguientes especificaciones.

**El agua** que se utilice para mezclado o para curado del concreto será tal como se encuentra en la naturaleza siempre y cuando no tenga un olor o sabor muy acentuado, o bien partículas nocivas para lograr un buen concreto.

El agua de mar bajo ninguna condición deberá emplearse como agregado.

**Arena**, esta deberá estar exenta de materia vegetal eliminando previamente raíces y otros materiales extraños que pudieran contaminarla.

**Grava**, el tamaño máximo de la grava será de 1 1/2” para el concreto de 250, 200 y 150 kg/cm<sup>2</sup>, por ningún motivo se permitirá el uso de grava de un mayor diámetro.

Cemento, el cemento que se utilice en la fabricación de los elementos será cemento CPO-30-RS de acuerdo a la norma **NMX.-C-414 ONNCE 1999**.

**II.9-2 ADITIVOS**

Los aditivos que se utilicen para modificar las condiciones originales del concreto, serán propuestos por el licitante en la licitación documento **PE-03 “Relación de costos unitarios de los materiales a utilizar en los trabajos** y en caso de decidir el cambio o uso de estos durante la ejecución de la obra, deberá solicitarlo el contratista por escrito su utilización al residente de obra designado por la Entidad y/o al superintendente de la supervisión contratada en su caso, previo a su aplicación, anexando ficha técnica del fabricante, lo anterior no modificara los precios unitarios, sin embargo, en caso de que el residente de obra designado por la Entidad y/o el superintendente de la supervisión contratada solicite por escrito la adición de algún tipo de aditivo para mejorar la calidad de la obra, este trabajo será motivo de un trabajo y precio unitario extraordinario.

En elementos armados no se permitirán aditivos que contengan cloruros.

Será responsabilidad del contratista la dosificación y el empleo de los aditivos.

**II.9-3 CONCRETO PREMEZCLADO**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

El licitante puede optar por elaborar el concreto a emplear, siempre y cuando sea elaborado por dosificación en peso y cumpla con **la N-CTR-CAR-1-02-003/04** Concreto hidráulico, emitida por el por el Instituto Mexicano del Transporte de la S.C.T., o en su defecto, usar concreto premezclado, en éste último caso, en los alcances correspondientes se suprimirá lo relativo a la elaboración.

El contratista de la obra será el único responsable de la calidad del concreto por lo tanto deberá usar un proporcionamiento que satisfaga plenamente la resistencia de proyecto.

El concreto empleado en la construcción de los elementos estructurales, podrá ser premezclado en planta dosificadora o elaborado en obra, todos y cada uno de los materiales deberán tener las características necesarias para obtener una resistencia a la compresión simple a los 7, 14 y 28 días de duración.

**II.9-4.- CONTROL DE CALIDAD OBLIGACION DE EL CONTRATISTA DE LA OBRA PARA ASEGURAR EL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA**

Para la autorización de estimaciones se exigirá al el contratista de la obra el estricto cumplimiento de la calidad especificada en el proyecto. El RESIDENTE DE OBRA designado por la entidad y/o el residente de la supervisión contratada en su caso, se apoyarán para verificar la calidad de las obras por estimar, en el laboratorio de control de calidad en que se lleven los trabajos o en otro que a su juicio consideren conveniente, en el entendido de que en cualquier momento, el contratista de la obra deberá proporcionar amplias facilidades para que se lleven a efecto las pruebas de laboratorio que se requieran.

El contratista de la obra para garantizar la calidad de la obra por ejecutar, se obliga a contratar un laboratorio de reconocido prestigio a fin de que éste lleve a cabo las pruebas de control de calidad que sean necesarias, debiendo anexar en los números generadores de la estimación en donde se estime la fabricación de concretos, los resultados del laboratorio, para dar fe al cumplimiento de esta obligación

La calidad del concreto endurecido se verificará mediante pruebas de resistencia a compresión en cilindros fabricados, curados y probados de acuerdo con las normas Mexicana NMX-C-414-ONNCCE-1999 Nom. CPO-30-RS en un laboratorio acreditado.

**Los costos que se deriven por concepto de laboratorio que contrate “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” para llevar el control de calidad de la obra, deberá reflejarlos en sus indirectos de obra.**

**II.9.5 MODIFICACIÓN DEL SITIO ORIGINAL DE LA OBRA**

Si la **ENTIDAD** decide modificar el sitio originalmente seleccionado para la construcción de la obra y el nuevo resultará igual o semejante al original, “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” se obliga a ejecutar la obra en los mismos términos contractuales y sin derecho a modificación en los precios unitarios de su oferta.

**II.10 PRECIOS UNITARIOS**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Si “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” no hizo las debidas consideraciones en sus análisis de precios unitarios, de acuerdo con las especificaciones y en general con todas las disposiciones de la presente licitación, el hecho de adjudicársele el contrato no lo exime del estricto cumplimiento de las condiciones establecidas.

**EI LICITANTE**, al elaborar el análisis del precio unitario de cada concepto del documento **PE-10.-** catálogo de conceptos y monto total de la proposición, deberá tener en cuenta estas Especificaciones Particulares, y las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes,

Si las Normas de Construcción se contraponen a las Especificaciones Particulares, estas regirán sobre las anteriores.

“**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” objeto de la presente licitación, se obliga a realizar la misma a los precios unitarios del contrato **aun** cuando sea necesario modificar la localización del lugar de los trabajos dentro del mismo puerto, si las condiciones del nuevo sitio son iguales o semejantes a las del original.

En ningún caso se pagará como concepto específico ni extraordinario, cualquier movilización durante la ejecución de los trabajos, no autorizados por la ENTIDAD como extraordinaria, ni los costos que por concepto de reinstalación en el lugar de la obra, tenga “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**”, por lo que dichas movilizaciones deberán quedar incluidas en los precios unitarios.

El costo de todo tipo de abastecimientos y servicios de apoyo, que a “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” le proporcione el puerto, la ciudad o cualquier otro, deberá considerarse dentro de los precios unitarios que cotice; no se reconocerá ningún cargo adicional por este concepto.

Tampoco se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otro evento.

Conforme a los lineamientos que cita el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los precios originales de los insumos considerados por el LICITANTE, deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las propuestas y no podrán modificarse o sustituirse por ninguna variación que ocurra entre la fecha de su presentación y el último día del mes del ajuste.

El importe de todos los trabajos de Limpieza General que se citan en el inciso **II.12** de estas Especificaciones Particulares, no se le cubrirán a “**EL CONTRATISTA DE LA OBRA**” en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios que cotice.

**Mensualmente** se harán estimaciones de obra. Cada estimación deberá venir acompañada de los soportes documentales que la avalen, que son: plano, cálculo de volúmenes, memoria descriptiva de los trabajos e informe fotográfico, notas de bitácora elaboradas durante el periodo de ejecución de la obra, los resultados de los laboratorios para verificar la resistencia del concreto que se indica en el proyecto, debidamente firmados por el RESIDENTE DE OBRA y el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, y esta será presentada dentro de los 6 días siguientes al cierre del periodo.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Los precios unitarios estipulados en el documento **PE-10.**-catálogo de conceptos y monto total de la proposición, incluyen las erogaciones por parte de “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” para sostener una plantilla de personal idóneo y eficiente que pueda llevar a cabo la ejecución del proyecto cumpliendo satisfactoriamente, a juicio de la ENTIDAD con las siguientes actividades:

Cualquier trabajo no considerado en esta licitación, se considerará como concepto por trabajos extraordinarios, y sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito de la ENTIDAD. Para el pago de estos trabajos extraordinarios se analizará conjuntamente los precios unitarios teniendo como base los análisis presentados en la propuesta de Invitación a la licitación en los términos de la **regla 3.3.4, de las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de las Obras Públicas y de los Servicios relacionados con las mismas.**

## **II.11 TRAZOS Y NIVELES**

EL RESIDENTE DE OBRA entregará a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” al inicio de los trabajos, los trazos y bancos de nivel necesarios para la ejecución de la obra, debiendo tomar las medidas que requiera para tener referencias de comprobación.

Durante el proceso de toda la obra, “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” ejecutará los trazos y nivelaciones que se requieran, basado en los datos que proporcione el RESIDENTE DE OBRA, de acuerdo con el proyecto, el RESIDENTE DE OBRA solicitará a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA”, cada vez que lo considere necesario, la verificación de los trazos y niveles de la obra y éste proporcionará los datos requeridos.

Queda claramente establecido que todos los datos topográficos los proporcionará el RESIDENTE DE OBRA a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” una sola vez, siendo responsabilidad de este último la correcta conservación de ellos.

De resultar necesario correr una o varias nivelaciones para establecer bancos de nivel adicionales, estas serán por cuenta de “EL CONTRATISTA DE LA OBRA”, pero quedará a cargo del RESIDENTE DE OBRA verificar su exactitud.

Con base en lo anterior, “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” deberá proceder a su ejecución, haciéndose responsable de cualquier futuro error causado por negligencia o pérdida de una o varias referencias y/o interpretaciones erróneas. Todos estos trabajos deberán considerarse invariablemente en los indirectos que se consideren en la formación y presentación de su propuesta.

### **II.11.1 CONTROL TOPOGRÁFICO**

El control topográfico deberá ser realizado con aparato de estación total con precisión de 1 seg. Y margen de error lineal 1/50000, Dichos trabajos deberán ser aprobados y entregados al RESIDENTE DE OBRA de la APITUXPAN. El costo de los trabajos de topografía, el LICITANTE deberá integrarlo en su análisis de costo indirecto dentro del sub rubro que corresponda.

## **II.12 LIMPIEZA GENERAL**

Cada LICITANTE tendrá en cuenta en su propuesta los siguientes requisitos:

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas de tierra que se le asignen para instalación de equipo, materiales de obra y para campamento en su caso.

Retiro de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar autorizado para tal efecto por las autoridades locales competentes.

Los excedentes de residuos de materiales no reciclables, deberán depositarse en sitios donde no impacten negativamente el ambiente; evitando quemarlos/o arrojarlos a fondo perdido sobre laderas no autorizadas, en cauces de agua intermitentes o permanentes, en áreas de distribución de flora endémica y en áreas consideradas como refugio de fauna silvestre.

Por lo anterior, EL LICITANTE deberá incluir en el documento **PT-05 “DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL Y DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS”**, la descripción de los procedimientos a emplear para la disposición de los residuos sanitarios, residuos peligrosos, cambio de lubricantes y carga de combustibles, cumpliendo con las recomendaciones y normatividad ambiental para la disposición de residuos.

En relación a la Seguridad y Ecología e Impacto Ambiental de este proyecto, atentamente les comunicamos que con fundamento a lo señalado en el Artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **Última reforma publicada DOF 28-05-2009**.

**El contratista adjudicatario de la obra, será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los Reglamentos y Ordenamientos en Materia de Construcción, Seguridad, Uso de Vía Pública, protección Ecológica y medio Ambiente, que rijan en el Ámbito Federal, Estatal o Municipal, y en cumplimiento a lo solicitado en el artículo 20 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.**

1. Queda estrictamente prohibida la quema y/o la disposición al aire libre de basura de cualquier clase, para lo cual deberá efectuar una adecuada disposición de los residuos no peligrosos, generados por las actividades en los sitios autorizados para tal efecto por las autoridades. Así como también la realización de trabajos ajenos a los señalados en el Catálogo de Conceptos.
2. “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” deberá, realizar la revisión y mantenimiento periódico de vehículos y maquinaria que sean utilizados, con la finalidad de no rebasar los límites máximos permisibles para la emisión de humos, de hidrocarburos y monóxido de carbono que establecen las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y contar con la documentación que así lo acredite.
3. “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” deberá, cuidar e impedir el vertido de hidrocarburos en el suelo y en el Río durante la operación y las actividades de mantenimiento del equipo que se utilice. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos, para su posterior envío a empresas de servicios que los requieran para su utilización. En lo que se refiere a los lubricantes, deberá utilizarse el registro detallado, monitoreo y control que señalen los reglamentos vigentes en la materia y entregarlos igualmente a plantas recicladoras.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

4. En materia de ruido el responsable del servicio, deberá cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, ajustándose a los niveles establecidos.
5. Todos los residuos de pintura, así como los materiales impregnados con ésta y con adelgazador, se consideran residuos peligrosos y se deberán depositar en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final de este tipo de materiales y notificarlo a esta Administración Portuaria en los formatos correspondientes.
6. Para el manejo de los residuos peligrosos que se generen durante el desarrollo de sus actividades, el responsable del servicio, deberá dar cumplimiento a las disposiciones correspondientes a la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Residuos.
7. Cuando así lo requiera el servicio deberá delimitar con cinta preventiva y disponer de una iluminación adecuada en las áreas donde esté trabajando y evitar el acceso a personas ajenas a la zona.
8. El personal está obligado durante su jornada de trabajo, a cumplir con lo estipulado en las Normas Oficiales de Seguridad, por lo que se le deberá proporcionar y utilizar el equipo adecuado (guantes, goggles, casco, zapatos de seguridad, cinturón, Overoles, etc.).
9. Se deberán de proporcionar todas las facilidades, así como la información necesaria al personal de supervisión ambiental y de seguridad.

En caso de incumplimiento, se aplicará a “EL CONTRATISTA DE LA OBRA” la sanción prevista en la Ley de Puertos y su Reglamento, independientemente de las responsabilidades y sanciones a que se hagan acreedores ante otras Autoridades y/o Dependencias Municipales, Estatales y Federales por los daños y perjuicios que resultaren debido a la inobservancia de lo señalado anteriormente.

Adicional a lo anterior “EL CONTRATISTA DE OBRA” a efecto de prevenir los riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores que se desempeñan trabajos en obras de construcción, deberá sujetarse a lo establecido en la NORMA Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2011, Construcción- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

### **II.13 CONCEPTOS POR TRABAJOS EXTRAORDINARIOS**

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en las bases de esta licitación, sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del RESIDENTE DE OBRA, debiendo quedar asentado en la bitácora de la obra.

### **II.14.- SEÑALIZACIÓN Y ALUMBRADO**

“EL CONTRATISTA DE LA OBRA” se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo, para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada adecuadamente por la noche, proponiéndola el contratista de la obra y autorizada en su caso por el residente de obra designado por la entidad y/o el superintendente de la supervisión contratada en su caso.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

## **II.15 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

El LICITANTE que resulte ganador de esta Invitación a la licitación tendrá la obligación de dar de alta la obra en el Instituto Mexicano del Seguro Social, registrar a los trabajadores y estar al corriente en cubrir las aportaciones de los trabajadores que laboren en la misma, de conformidad con el artículo 12 fracción primera de Ley del Seguro Social, artículos 3, 4 y 16 del Reglamento de afiliación de la Ley del Seguro Social, artículo 9 división IV del Reglamento para la clasificación de empresas de la prima de seguro de riesgos de trabajo y artículo 5 del reglamento del Seguro Social obligatorio para los trabajadores de la construcción por obra o tiempo determinado, APITUXPAN podrá solicitar la demostración del cumplimiento solicitado. Ateniéndose a las consecuencias que de ello resulte.

### **III. ALCANCES POR CONCEPTO**

En todos y cada uno de los conceptos de obra contenidos en el documento **PE-10.-**catálogo de conceptos y monto total de la proposición corresponde a una especificación particular, la cual se tomará en cuenta para la elaboración del precio unitario correspondiente.

Cuando alguna especificación particular aluda al concepto, se deberá entender que se refiere a la descripción, alcances, especificaciones y formas de medición y pago, del citado concepto.

#### **III.-1 DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO**

01.- Sistema de alto montaje con poste metálico cónico dodecágono de acero ASTM A 572G50 de 30 m. de altura (SUPERPOSTE), con tratamiento galvanizado por inmersión en caliente, Cat. No. SP TL ME 30 G 145 09 F AM 220 2 LO PP Mca. General Electric o similar en calidad, fabricado en tres secciones empotrables con lámina de acero de alta resistencia de 4.76 mm. de espesor para resistencia de 60,000 PSI, placa base de 38.1mm espesor dimensiones de 762x762 mm ASTM-A-572 GRADO - A-36 con resistencia de 36,000 PSI soldada al poste, 8 barrenos en placa de 1 ½" de diam. más ¼" de tolerancia para alojar el anclaje de la cimentación, juego de anclas (8) de 38 x 1300+0 mm. Construidas en acero ASTM A-615 grado 75, para un refuerzo mínimo a la flexión de 75,000 PSI, 3 tuercas hexagonales galvanizadas grado T2H por cada ancla, 1 plantillas de 3/16" de espesor de acero A-615 para rigidizar las anclas, mecanismo ascensor con malacate fijo en el interior del poste y cabeza armada con sistema de poleas y barriles de aseguramiento, arillo ascensor galvanizado por inmersión en caliente según ASTM-A-386 CLASE B con sistema de aseguramiento de carga en la parte superior en su posición de operación para soportar 9 proyectores tipo reflector de aluminio acabado con una capa de vidrio flexible tecnología ALGLAS ®. PSFA 8751 M 0 A de 875 Watts de aditivos metálicos pulse Start curva de distribución nema 3x3, lámpara de 875 W. aditivos metálicos pulse Start para operar en 220 volts., el mecanismo de descenso, el equipo de tracción y los interruptores eléctricos estarán dentro del poste, conectados en dos circuitos trifásicos a 220 Volts, incluye pararrayos tipo punta maciza de 60cm de long. Tipo Faraday, cable desnudo de 1/0 29 hilos, varilla de tierras cooperweld de descargas y conectores mecánicos, luz de obstrucción sencilla fija, fotocontactor, cables ascensores de acero inoxidable de 4.8 mm de diámetro (3/16 ") base de transición clevis equipos con acabado RC resistente a la corrosión, una unidad Motriz externa; con motor de 120 volts, limitador de par, flecha adaptadora, sistema de acople a mecanismo ascensor y control eléctrico reversible con 6 mts. de extensión de cable, incluyendo transformador hermético (en caso de ser necesario para su operación de la unidad motriz) a prueba de agua para bajar de 220 a 120 volts, para operar los dos sistemas, pruebas de operación y puesta en servicio del sistema por

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

personal calificado, equipo adecuado para el montaje del poste, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

2.-Cimentación a base de concreto armado, para colocación de torre de alumbrado de 30 m. de altura con sistema de alto montaje de acuerdo a dimensiones y características indicadas en el proyecto. Incluye: trazo de la cepa, excavación en cualquier tipo de material excepto roca, sobreexcavación por cualquier causa, achique, bombeo, ademe, cimbrado y descimbrado, habilitado, armado y colocación del acero de refuerzo, concreto premezclado  $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$ , tres tubos PAD de alta densidad 3" de diámetro para alimentar la torre desde el registro auxiliar a registro de la torre, plantilla de concreto, materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para correcta ejecución de concepto P.U.O.T.

3.-Construcción de registros eléctricos de 1.00 m. x 1.00 m. x 1.00 m. de concreto reforzado  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$ , de acuerdo a características indicadas en proyecto. Incluye: habilitado y armado del acero de refuerzo, cimbrado y descimbrado, tapa de 15 cm. de espesor, ángulo de 3 x 3 x 1/4" para marco y contramarco, elaboración, vaciado y vibrado del concreto, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

4.-Construcción de banco de ductos integrados por 3 tubos PAD de alta densidad de 4" de diámetro para baja tensión de acuerdo a las características y dimensiones indicadas en proyecto. Incluye Trazo, excavación en cualquier tipo de material excepto roca, sobreexcavación por cualquier causa, achique y bombeo, relleno y compactado en capas de 20 cm., de espesor con material tepetate, concreto  $f'c= 200 \text{ kg/cm}^2$ , cortes, coples, pegamento, separadores entre tubos, desperdicios, limpieza del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

5.- Conducción eléctrica Subterránea en baja tensión a base de 3 cables de 1/0 y 1 del No. 2 AWG, 600V. Cobre suave, marca condumex o similar en calidad, incluye: conexiones, cinta de aislar Scotch del no. 23 y 33, alambre para guía, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

6.- Demolición de concreto hidráulico  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  de 20 cm. de espesor, incluye: trazo, corte con herramienta manual para delimitar área de demolición, demolición con equipo mecánico, señalamientos, diurnos y nocturnos de peligro, maniobras, consumibles, retiro del material producto de la demolición en el lugar indicado por la supervisión, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

7.- Relleno y compactado en capas de 20 cm, de espesor con material tepetate, en cimentación de torres de alumbrado, Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

8.-Protección en torres de alumbrado a base de tubos de acero estructural de 10" de diámetro ced.40, relleno de concreto  $f'c=200\text{kg/cm}^2$ , agregado  $\frac{3}{4}$ ". Incluye: cortes de los tubos, ángulo estructural de 4 x 4" galvanizado, soldadura 70-18, protección anticorrosiva, y como acabado pintura esmalte alquidálico P.A.B; materiales, mano de obra equipo, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

09.-Reposicion de pavimento hidráulico de resistencia  $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$  con agregado de tamaño máximo de 19 mm. Incluye ,suministro, fabricación y vaciado del concreto, vibrado, curado, adhesivo

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

festerbond para ligar concreto existente con el nuevo, calafateo de juntas, volteador en fronteras, limpieza, desperdicios, aditivos, juntas constructivas y acabado según proyecto, arreglo del área de trabajo al término del colado, equipo, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo. P.U.O.T.

10.- Interruptor termomagnético para tablero I LINE de tres fases 70 Amperes. Incluye conexión de los circuitos, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

11.- Desmontaje de torres de alumbrado de 18 m. de altura con recuperación de canastillas, luminarios y estructura, protección de base, Incluye: retiro de las estructuras al lugar indicado por la supervisión dentro del recinto portuario, equipo, mano de obra, herramientas, consumibles y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

12.- Electrodo Químicamente Activado, de muy baja impedancia de surge, del Tipo CHEM-ROD, Modelo CR-4, Vertical, de 1.20 mts. de longitud, 2 1/2" de diámetro, dos bolsas de relleno de 22.6 Kg. De acondicionador del suelo de baja Resistencia GAF (Groundig Augmentation Fill) c/u, 50 cms. de Cable de Cobre calibre 4/0 AWG, soldado con soldadura Cadweld, para hacer la conexión al Sistema de Tierra, Tapa-contratapa de material polimérico de alta resistencia mecánica, en color verde, para su instalación se requiere realizar un agujero de 30 cm de diámetro por 1.30 mts de profundidad una vez instalado se le adicionara las dos bolsas de GAF, se deberán soldar los electrodos y las varillas al cable de calibre 1/0 con cadweld, cartucho F-20, carga 20. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas consumibles y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.

**Las condiciones de pago para el concepto uno será la pieza, haciéndose un primer pago del (65%) al estar suministrada la pieza con todo el sistema en el lugar de la obra, el segundo pago (35%) se realizará al estar colocada la pieza conforme a proyecto y autorizada por el residente de obra por parte de la APITUXPAN.**

Para el resto de los conceptos serán las mismas condiciones estipuladas en cada una de sus descripciones.

Se proporcionara capacitación de cuando menos 06 horas para el personal que designe la APITUXPAN para operar o dar servicio al sistema de alto montaje.

Proporcionar lista de refacciones recomendadas por el fabricante del equipo que deberán procurarse de acuerdo al servicio anual de mantenimiento del sistema.

### **RECOMENDACIONES**

Los trabajos se programaran considerando que el puerto esta en operación y que por ningún motivo será interrumpida la actividad portuaria debido a la ejecución de los trabajos, por lo que el día de la visita al lugar de la obra, el contratista observara la diferentes zonas de trabajo así como las instalaciones en general existentes y a la vez en qué condiciones se encuentran, con el fin de que se tome en cuenta, todas las actividades necesarias que tengan que realizar y considerarlas en sus análisis de precios unitarios.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

No se pagara al el contratista de la obra tiempo perdidos por este concepto.

Así mismo, para la ejecución de los trabajos objeto de estas bases de Invitación a la **licitación**, el contratista de la obra deberá tomar en cuenta todo los movimientos, maniobras, obras auxiliares, servicios adicionales, estudios adicionales y señalamientos, etc., que sean necesarias para su correcta ejecución y operación, si durante el desarrollo de estos, se provoca daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliarios, instalaciones, etc, la reposición y/o reparación será por cuenta y cargo de el contratista de la obra a satisfacción de la APITUXPAN.

**IV. RELACIÓN DE PLANOS**

**INVITACION N° IO-009J2X002-NXX-2015**

**RUBRO: “CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER”.**

NÚMERO	FECHA	NOMBRE DEL PLANO
APITUX-PC-01	JULIO 2015	Cimentación para torre de alumbrado de 30 m de altura
APITUX-PD-02	JULIO 2015	Detalles del sistema de iluminación de alto montaje
APITUX-PGD-03	JULIO 2015	Planta de general de sistema de iluminación en patios.

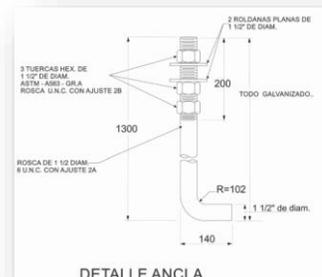
**V. ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS**

**V.1 ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA DE ALTO MONTAJE DE 30 M. DE ALTURA CAT. L5 30 09 62 F T C NPB2 875PM 62 33N IV 1 P T 2FC RC LPDM CON EQUIPO ASCENSOR LD-5 FORMADO POR:**

- **Juego de anclas y plantillas:** 4 de 57 mm de diámetro y de 1778 mm de largo, construidas en acero **ASTM A-615 Grado 75**, para un esfuerzo mínimo a la flexión de **75,000 lbs/plg2**

El juego de anclas (8 pzas) 1 ½” de diámetro y 1300 mm de long. Tipo bastón; será de acero tipo A-615 con resistencia de 75000 lbs. /pulg2, y serán suministradas con la rosca galvanizada por inmersión en caliente en su totalidad y con triple tuerca hexagonal, también galvanizadas tipo 2H, con una longitud de cuerda suficiente para colocar las tuercas de nivelación, placa base del poste y tuercas de torque.

Se suministrarán 1 plantillas de 1/4” de espesor de acero tipo A-615 las cuales se colocarán en el armado de la cimentación y servirán para que no se colapsen las anclas y conservar la distribución de los barrenos en el momento de hacer el vaciado del concreto.



- **Poste Metálico:** cónico multicapas, construido en secciones empotrables según norma

## INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO

(C.F.E.), de acero tipo **ASTM A-572 Grado 60**, para un esfuerzo mínimo a la flexión de **60,000 PSI**, en calibre 6.35 mm, en la primera y sección 4.78 mm en las secciones finales del poste, acabado galvanizado por inmersión en caliente.

El poste de 30 metros de altura para los Sistemas de Alto Montaje, será construido en tres o más secciones empotrables, con diámetro en la base de la caña de 700 mm, y en la punta de 170 mm. de diámetro.

Las secciones serán construidas en acero Cal. 1/4 in. de espesor en la primera y segunda sección del poste y 3/16 in en las secciones tercera y cuarta del poste, La lámina empleada será A-572 para una resistencia de 60,000 lbs./pulg<sup>2</sup>, decapada y con registro de colada.

La placa base tendrá un espesor de 50.8 mm, con dimensiones de 950 x 950 mm y fabricada en acero A-36 con resistencia de 36,000 lbs. /pulg<sup>2</sup>, estará íntegramente soldada al poste con soldadura de alta penetración y con 8 barrenos de 50.4 mm, más 1/4" de tolerancia para alojar el anclaje de la cimentación.

Se proveerá un registro o escotillón para acceder al sistema de tracción y a las protecciones termomagnéticas además de acoplar la unidad de potencia portátil de los equipos el cual estará externamente reforzado, por medio de una camisa o chaqueta del mismo material, el cual tendrá una puerta tipo bisagra de Calibre No. 11 para su protección.

- **Mecanismo de tracción:** con malacate fijo en el interior del poste con una relación de 30:1 y con freno de arrastre en su interior, base de transición clevis con cables de acero inoxidable.

### ESPECIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS ASCENSORES

El fabricante del equipo ascensor suministrará poste de alto montaje, luminarios y mecanismo ascensor, el cual consistirá en tres subensambles principales:

#### CABEZA ARMADA:

La estructura de la cabeza armada será de acero, y extragalvanizado por inmersión en caliente sujeta al poste por medio de una placa cilíndrica de acero y asegurada al mismo por medio de cuatro tornillos de alta resistencia de acero inoxidable.



Toda la tornillería que compone el equipo ascensor será de acero inoxidable de alta resistencia y con tuercas de seguridad.

La cabeza armada tendrá seis poleas guidoras de cable, 2 por cada cable ascensor, con la superficie completamente maquinada sobre la cual se deslizará el cable, a fin de eliminar cualquier rugosidad.

La sección transversal de la garganta tendrá un radio 0.127 a 0.229 mm mayor que la mitad nominal del cable.

Las poleas tendrán un diámetro nominal de 152 mm (6"), y serán galvanizadas por inmersión en caliente para protección contra la corrosión según ASTM A-164, o en su defecto y por especificación acabadas en Naylamida.

En el eje de la polea se prensarán casquillos de bronce impregnados en aceite sinterizado, y las poleas serán montadas en una flecha de acero inoxidable serie AISI 300.



## INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO

Para permitir el paso del cable de alimentación dentro y fuera del poste a través de la cabeza armada, se montará un ensamble consistente en un juego de dos poleas de plástico de alta resistencia montados entre dos placas verticales, hechas de acero rolando en frío galvanizadas por inmersión en caliente, esto para proporcionar una superficie lisa contra la cual se deslice el cable para prevenir abrasión del mismo mientras se desliza a través de la cabeza armada, los rodillos estarán hechos de resina acetal, (Naylamida) cumpliendo con los requerimientos ASTM.

Las poleas tendrán un radio en ambos extremos del ensamble de al menos 178 mm (7") para evitar que el cable tenga una fricción excesiva sobre el rodillo.

El alimentador principal (multiconductor) será uno sólo, de la configuración adecuada al sistema eléctrico de operación y con aislamiento tipo SOOW para 600 V. y llegará a una caja de conexiones ubicada en el arillo ascensor para distribuir la alimentación eléctrica a cada luminario.



En la cabeza armada se encontrará la varilla de pararrayos la cual estará sujeta sólidamente al poste por medio de un conector mecánico, la varilla puede ser tipo Faraday o Dipolo (toroidal).

La cabeza armada será protegida por una cubierta de aluminio libre de cobre, con seis tornillos de acero inoxidable y tuercas de seguridad, cada barreno será localizado simétricamente alrededor del perímetro de la cubierta.

La cabeza armada incluirá también tres barriles de enclavamiento mecánico totalmente estáticos, localizados simétricamente cada 120 grados, los cuales soportarán la carga completa del arillo ascensor y de luminarios cuando el mecanismo no esté en operación, dejando los cables ascensores y el cable principal del malacate libres de tensión, únicamente trabajarán en el ascenso y el descenso del arillo. Los rodillos de alineación, serán de acero inoxidable. La alineación será llevada a cabo mediante el alternado de subir y bajar el arillo ascensor hasta que el limitador de torque desacople las flechas de arrastre, efectuado por el conjunto del malacate y cables ascensores a través de la unidad de potencia portátil.



### ARILLO ASCENSOR SOPORTE DE LUMINARIOS:

El arillo ascensor y soporte de luminarios será fabricado de canal de acero de (152 x 51 mm) calibre No. 7, extragalvanizado por inmersión en caliente según ASTM-A-386 CLASE B, con el número apropiado de brazos de montaje de tubo de acero extragalvanizado de 2" (51 mm) de diámetro nominal.

La caja de conexiones del sistema eléctrico se encuentra en el arillo ascensor y soporte de luminarios, la cual será precableadas en planta con tablillas de conexión para 600 volts con el número apropiado de conductores, longitud y capacidad de corriente adecuada para la carga total, así como también del número de circuitos apropiados para el sistema, con una caída de tensión máxima de 3% y cables de distribución tipo SOOW, con aislamiento mínimo de 105 °C., una clavija empotrada a prueba de intemperie será provista en la caja, para permitir la prueba eléctrica de luminarios y luz de obstrucción a nivel de piso terminado.



**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

Se proporcionará sistema de auto centrado del arillo por medio de tres rodillos en acero inoxidable, instalados simétricamente y con resortes de compresión en acero inoxidable, con los cuales se centrará el arillo respecto al poste durante el ascenso y descenso. El sistema será capaz de conservar concéntrico al arillo ascensor respecto al poste, con vientos hasta de 50 k/h.

Los rodillos centradores tendrán resortes de compresión de acero inoxidable para aplicar fuerza uniforme central desde todos los brazos cuando actúen cualquiera de ellos, estos tendrán una grasera de acero inoxidable para poder lubricar el eje de los mismos, y rodillos de Naylamida para todas las partes en movimiento.

Los rodillos de deslizamiento del sistema de centrado serán resistentes al agua. Todos los serán de acero inoxidable serie AISI 300. El arillo ascensor, sólo podrá energizarse en la parte superior del poste (posición de Operación), o en la parte inferior (posición de Mantenimiento). El ascenso y el descenso se efectuarán con los luminarios desenergizados.

La operación del enclavamiento mecánico será indicada por bandas reflectoras metálicas fotoluminiscentes de color naranja, y colocadas en la espiga de los seguros rotativos del arillo ascensor, y que se apreciaran desde nivel de piso para indicar el estatus del seguro rotativo (enclavado, desenclavado).

El mecanismo del seguro no será deteriorado por la formación del agua u otros agentes contaminantes, y no requerirá ajustes después de la instalación original.



- **Motor o Unidad de Potencia Portátil:** con interruptor reversible y 6 m de extensión; limitador de par calculado para liberarse al 25% de sobre carga y un alfiler de corte como seguridad adicional y diseñado para fracturarse al 50% de sobre tensión; Será suficiente para operar el ascenso y descenso del equipo. Se proporcionará transformador reductor de voltaje a 120 V.
- **Cabeza armada:** con doble sistema de poleas para cada cable ascensor, cama de rodillos para cable de alimentación, barriles de enclavamiento mecánico para asegurar el arillo ascensor en la parte superior del poste y varilla de pararrayos tipo Faraday o Dipolo.
- **Arillo ascensor:** con sistema de 3 pernos rotativos que se aseguran automáticamente en los barriles de enclavamiento de la cabeza armada, brazos centradores tipo iris de contacto continuo y con capacidad de descender hasta 1.70 m del nivel de piso terminado para dar mantenimiento mecánico y eléctrico, y diseñado para soportar:
- **09 Luminarios Tipo Proyector Mod. Prismbeam II Cat. NPB2 875PM 62 33N IV L RC** para alto montaje con curva de distribución nema 3X3, autobalastrados para operar lámpara de, 875 W Aditivos Metálicos Pulse Start a 220, Volts, según los requerimientos del proyecto
- **Cables ascensores internos** (3) de acero inoxidable de alta resistencia según especificaciones, libres de tensión cuando el sistema está en operación, de 4.8 mm de diámetro (3/16") base de transición clevis, que soportan el arillo ascensor con luminarios sólo en el ascenso y el descenso del mismo para su mantenimiento.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

- **Alimentador eléctrico** de uso rudo especificación SOOW y de la capacidad adecuada tanto en carga como en número de circuitos para energizar a los luminarios.

## **V.2 ESPECIFICACION DEL POSTE DE 30 MTS DE ALTURA**

El poste de 30 metros de altura para los Sistemas de Alto Montaje, Cat. HM 4543, será construido en tres secciones empotrables, con diámetro en la base de la caña de 500 mm, y en la punta de 163 mm de diámetro.

Las secciones serán construidas en acero Cal. 6.35 mm de espesor en las primeras secciones y 4.78 mm en la última sección. La lámina empleada será A-572 para una resistencia de 60,000 PSI, decapada y con registro de colada.

La placa base tendrá un espesor de 64 mm, con dimensiones de 584 x 584 mm y fabricada en acero A-36 con resistencia de 36,000 PSI, estará íntegramente soldada al poste con soldadura de alta penetración y con 4 barrenos de 57 mm más 1/4" de tolerancia para alojar el anclaje de la cimentación.

Se proveerá un registro o escotillón para acceder al sistema de tracción y a las protecciones termomagnéticas además de acoplar la unidad de potencia portátil de los equipos el cual estará externamente reforzado, por medio de una camisa o chaqueta del mismo material, el cual tendrá una puerta tipo bisagra de Calibre No. 11 para su protección.

El juego de anclas será de acero tipo A-615 con resistencia de 75000 PSI, y serán suministradas con la rosca galvanizada y con triple tuerca hexagonal, también galvanizadas tipo T2H, con una longitud de cuerda suficiente para colocar las tuercas de nivelación, placa base del poste y tuercas de torque.

Se suministrarán 2 plantillas de 1/4" de espesor de acero tipo A-615 las cuales se colocarán en el armado de la cimentación y servirán para que no se colapsen las anclas y conservar la distribución de los barrenos en el momento de hacer el vaciado del concreto.

El poste será capaz de **soportar velocidades de viento sostenido de 145 km/hr más 30% en ráfagas** con la capacidad máxima en luminarios, garantizado a través del fabricante del poste el cual y a consideración del cliente deberá entregar memoria de cálculo del mismo.

El acabado del poste será galvanizado por inmersión en caliente.

## **V.3 ESPECIFICACION DE LOS EQUIPOS ASCENSORES**

El fabricante del equipo ascensor suministrará poste de alto montaje, luminarios y mecanismo ascensor, el cual consistirá en tres subensambles principales:

### **A.-CABEZA ARMADA:**

La estructura de la cabeza armada será de acero, y galvanizado por inmersión en caliente sujeta al poste por medio de un cople de acero y asegurada al mismo por medio de cuatro prisioneros de torque en acero inoxidable.

Toda la tornillería que compone el equipo ascensor será de acero inoxidable de alta resistencia y con

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

tuercas de seguridad.

La cabeza armada tendrá seis poleas guiadoras de cable, 2 por cada cable ascensor, con la superficie completamente maquinada sobre la cual se deslizará el cable, a fin de eliminar cualquier rugosidad. La sección transversal de la garganta tendrá un radio 0.127 a 0.229 mm mayor que la mitad nominal del cable.

Las poleas tendrán un diámetro nominal de 152 mm (6") y acabadas en Naylamida. En el eje de la polea se prensarán casquillos de bronce impregnados en aceite sinterizado, y las poleas serán montadas en una flecha de acero inoxidable serie AISI 300.

Para permitir el paso del cable de alimentación dentro y fuera del poste a través de la cabeza armada, se montará un ensamble de rodillos consistente en múltiples cilindros de Naylamida montados entre dos placas verticales, hechas de acero rolado en frío galvanizadas y cromadas por inmersión. Esto para proporcionar una superficie lisa contra la cual se deslice el cable para prevenir abrasión del mismo mientras se desliza a través de la cabeza armada, los rodillos estarán hechos de resina acetal, cumpliendo con los requerimientos ASTM. Los rodillos estarán colocados formando un radio en ambos extremos del ensamble de al menos 178 mm (7") para evitar que el cable tenga una fricción excesiva sobre los rodillo.

El alimentador principal (multiconductor) será uno sólo, de la configuración adecuada al sistema eléctrico de operación y con aislamiento tipo SOOW para 600 V. y llegará a una caja de conexiones ubicada en el arillo ascensor para distribuir la alimentación eléctrica a cada luminario.

La cabeza armada será protegida por una cubierta de aluminio libre de cobre, con seis tornillos de acero inoxidable y tuercas de seguridad, cada barreno será localizado simétricamente alrededor del perímetro de la cubierta.

En la cabeza armada se encontrará la varilla de pararrayos la cual estará sujeta solidamente al poste por medio de un conector mecánico, la varilla puede ser tipo Faraday o Dipolo (toroidal)

La cabeza armada incluirá también tres barriles de enclavamiento mecánico totalmente estáticos, localizados simétricamente cada 120 grados, los cuales soportarán la carga completa del arillo ascensor y de luminarios cuando el mecanismo no esté en operación, dejando los **cables ascensores y el cable principal del malacate libres de tensión**, únicamente trabajarán en el ascenso y el descenso del arillo. Los barriles de enclavamiento, serán fundidos en aluminio de alta dureza libre de cobre. El enclavamiento será llevado a cabo mediante el alternado de subir y bajar el arillo ascensor hasta que el limitador de torque desacople las flechas de arrastre, efectuado por el conjunto del malacate y cables ascensores a través de la unidad de potencia portátil.

**B.- ARILLO ASCENSOR SOPORTE DE LUMINARIOS:**

El arillo ascensor y soporte de luminarios será fabricado de canal de acero de (152 x 51 mm) calibre No. 7, galvanizado por inmersión en caliente según ASTM A-386 CLASE B, con el número apropiado de brazos de montaje de tubo de acero galvanizado de 2" (51 mm) de diámetro nominal.

La caja de conexiones del sistema eléctrico se encuentra en el arillo ascensor y soporte de luminarios, la cual será precableada en planta con tablillas de conexión para 600 volts con el número apropiado de conductores, longitud y capacidad de corriente adecuada para la carga total, así como también del

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

número de circuitos apropiados para el sistema, con una caída de tensión máxima de 3% y cables de distribución tipo SOOW, con aislamiento mínimo de 105 °C., una clavija empotrada a prueba de intemperie será provista en la caja, para permitir la prueba eléctrica de luminarios y luz de obstrucción a nivel de piso terminado.

Se proporcionará sistema de autocentrado del arillo por medio tres brazos centradores de aluminio y con ruedas de contacto, interconectados a través de tres barras tensoras y resortes de compresión, con los cuales se centrará el arillo respecto al poste durante el ascenso y descenso. El sistema del brazo será capaz de conservar concéntrico al arillo ascensor respecto al poste, con vientos hasta de 50 km/hr.

Los brazos centradores estarán interconectados y tendrán resortes de compresión de acero inoxidable para aplicar fuerza uniforme central desde todos los brazos cuando actúen cualquiera de ellos.

Las ruedas de deslizamiento del sistema de centrado serán resistentes al agua, de material que no raye, con casquillos de bronce impregnados de aceite sinterizado. Todas las flechas de eje para brazos y ruedas serán de acero inoxidable serie AISI 300.

El arillo ascensor, solo podrá energizarse en la parte superior del poste (posición de operación), o en la parte inferior (posición de mantenimiento). El ascenso y el descenso se efectuarán con los luminarios desenergizados.

La operación del enclavamiento mecánico será indicado por bandas reflectoras fotoluminiscentes de color rojo, y colocadas en la espiga de los seguros rotativos del arillo ascensor, y que se apreciaran desde nivel de piso para indicar el estatus del seguro rotativo (enclavado, desenclavado).

El mecanismo del seguro no será deteriorado por la formación del agua u otros agentes contaminantes, y no requerirá ajustes después de la instalación original.

### **C.-SISTEMA DE TRACCIÓN:**

Se instalará un malacate o winch el cual tendrá un esfuerzo máximo de cinco veces la carga elevada, con el número adecuado de capas de cable con los cuales será usado.

El malacate tendrá una reducción de 30:1 en sus engranes, el cual incluye un freno de arrastre integral en la flecha sin fin, para prevenir deslizamiento libre del tambor del malacate. El malacate estará diseñado para operación intermitente de potencia; el tambor del malacate estará soportado en ambos extremos, y será previsto de una guía de cable de acero inoxidable para forzar a que el cable desenrollado se vuelva a enrollar de manera adecuada en el tambor.

El malacate será equipado en planta con cable de acero inoxidable de alta resistencia o galvanizado, en configuración 7 x 19 hilos de 1/4" o 5/16" de diámetro, de suficiente longitud para mantener al menos cuatro vueltas completas en el tambor después que el equipo haya descendido a su posición inferior.

Se proveerá de un soporte guía de PTR de acero para colocar el motor (Unidad de Potencia Portátil), cuya flecha se acoplará con el eje del malacate y así proporcionar movimiento a la caja de engranes del winch.

Una base de transición clevis será usada para sujetar apropiadamente el cable del malacate a los tres cables ascensores y al cable principal de alimentación. La base clevis no permitirá que el cable del

## **INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

winch o alguno de los cables ascensores giren independientemente mediante un destorcedor incorporado en la unión de la base clevis y el cable principal de acero del malacate.

Los tres cables ascensores serán de acero inoxidable de alta resistencia en configuración 7 x 19 hilos de 4.8 mm (3/16") de diámetro.

Para proteger al malacate del vandalismo y de la intemperie, estará alojado en el interior del poste dejando a éste **libre de obstáculos visuales** estando el mecanismo en posición de operación, el malacate será autolubricado, con el tapón y el sello adecuado para impedir fugas de aceite y garantizado para una vida útil de 20 años; dentro del poste y en la platina del malacate, se proveerán los interruptores termo magnéticos generales que energizaran a los luminarios tanto en la fase de operación como en la de mantenimiento, siendo de la capacidad y número de polos adecuados al sistema eléctrico.

### **V.4 UNIDAD DE POTENCIA PORTÁTIL**

El motor para descenso y ascenso de los equipos será de uso pesado de tipo monofásico con un voltaje de operación de 120 volts, tipo reversible con un torque al menos dos veces el requerido para operar el equipo. El motor operará al malacate mediante un cople mecánico y un limitador de torque, para limitar la fuerza de elevación ejercida en los cables ascensores y entrará en operación cuando registre el 25% de sobrecarga. El limitador de torque será preajustado en fábrica, habrá un alfiler de corte (perno fusible) de respaldo y de seguridad, diseñado para quebrarse al 50% del límite de torque establecido. El motor será controlado por un interruptor de tambor reversible conectado a un cable con 6 mts de extensión.

El peso de la Unidad de Potencia Portátil no deberá exceder los 20 kg, para garantizar su desplazamiento entre postes por una sola persona.

### **V.5 TRANSFORMADOR REDUCTOR**

La unidad de potencia portátil será prevista con un transformador reductor de tipo seco y encapsulado, también portátil, para reducir el voltaje de 220 volts (el voltaje trifásico para operación de los luminarios) a 120 volts, para operar la unidad de potencia. El transformador será protegido contra el agua y fácilmente transportable con una manija de sujeción. Todas las conexiones eléctricas del transformador a la unidad de poder, serán precableadas en fábrica, con receptáculos y clavijas de la configuración NEMA apropiada.

### **V.6 PARARRAYOS**

El poste se equipa con un sistema de pararrayos tipo punta de Faraday que consta de punta de cobre cromada, o del tipo Dipolo con mástil y toróide, cable desnudo para interconectar la base del poste con la varilla de tierras cooperweld de descarga y conectores mecánicos.

### **V.7 LUZ DE OBSTRUCCIÓN**

También cuenta con una luz de obstrucción sencilla fija instalada en el arillo ascensor para poder dar mantenimiento, lámpara de 69 w incandescente tipo Sign Light y globo de vidrio de color rojo, o sistema de obstrucción con doble bombilla y con un reelevador de transferencia de energía.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**V.8 SISTEMA AUTOMÁTICO DE ENCENDIDO**

Como equipo opcional se cuenta con un sistema automático de encendido de luminarios por medio de fotocontactores, incorporado en la caja de conexiones en uno o dos circuitos eléctricos, lo anterior para tener un notable ahorro de energía, en horarios no pico. Tales equipos se encuentran instalados en el arillo ascensor para evitar falsos encendidos y actos de vandalismo a los sistemas.

**V.9 ESPECIFICACION DE LUMINARIO HIGH MAST CAT. No. NPB2 875PM 62 33N IV L RC**

Luminario tipo proyector cerrado POWR SPOT FLOODLIGHT, Mca. GENERAL ELECTRIC para uso exterior, curva simétrica, housing de aluminio inyectado a presión acabado con pintura electrostática horneada terminado de vidrio resistente a la corrosión ALGLAS ® sellado con empaque de silicón. Sistema óptico cerrado IP 65 con vidrio curvo. Reflector de aluminio acabado con una placa de vidrio flexible tecnología ALGLAS ®, modelo PSFA01E5A.

Balastro enreiciando autorregulado de alto factor de potencia de fabricación nacional para operar una lámpara de AM PULSE START de 875 watts, a 220 V.C.A., 60 HZ, se deberá contar con curvas de distribución fotométrica en formato ies, coeficiente de utilización, manual de instalación y cumplir con la normatividad oficial vigente (NOM-064-SCFI-2000).

De todas las especificaciones anteriores cualquier concepto adicional, material complementario, trabajos adicionales, mano de obra adicional, equipo adicional, estudios adicionales, no considerados en los conceptos del catálogo original para llevar a cabo la correcta ejecución y operación de cada uno de dichos conceptos serán por cuenta y costo del contratista ya que son conceptos por unidad de obra terminada.

**POR “LA ENTIDAD”  
LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE**

**POR “LA CONTRATISTA”**

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE  
QUE FIRMA  
NOMBRE DE LA EMPRESA**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 03**

**RELACIÓN DE COSTOS UNITARIOS DE LOS  
MATERIALES A UTILIZARSE EN LOS  
TRABAJS**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 04**

**ANALISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DEL  
FACTOR DEL SALARIO REAL CONFORME A  
LOS ARTÍCULOS 191 y 192 DEL  
REGLAMENTO Y TABULADOR DE SALARIOS  
BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DE  
TRABAJO E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

GUIA INDICATIVA  
Documento PE 04  
Análisis del Factor de Salario Real Obra Pública  
De acuerdo a la Ley del IMSS en vigor a partir del 1° de julio de 1997

CONCEPTO	SALARIO MÍNIMO OBRERO GENERAL			SALARIO MAYOR AL MÍNIMO (2) RESIDENTE DE OBRA		
	DÍAS	FACTOR	\$	DÍAS	FACTOR	\$
SALARIO			\$30.20			\$230.00
CALCULO SALARIO BASE DE COTIZACIÓN:						
I.- Días de percepción pagados al año:						
Días calendario	365.00			365.00		
Días de aguinaldo (Art. 87 L.F.T.)	16.00			16.00		
Días por prima vacacional (Art. 80 L.F.T.) (0.25 x 6)	1.50			1.50		
(A) Total de días pagados al año	381.50			381.50		
II.- Días no trabajados al año:						
Domingos (Art. 69 L.F.T.)	52.00			52.00		
Vacaciones (Art. 76 L.F.T.)	6.00			6.00		
Descanso obligatorio (Art. 74 L.F.T.)	7.17			7.17		
Días por costumbre	4.00			4.00		
Días por condiciones climáticas	2.00			2.00		
Días por enfermedad	2.00			2.00		
Días no laborados	73.17			73.17		
(B) Días efectivos laborables	365.00 - 73.17 =	291.83		291.83		
(C) Factor de Salario Real de Cotización (SRC)	A/B =	1.30727	\$39.48	1.30727	300.67	
III.- Prestaciones Obligatorias IMSS: (A partir del 1° de julio de 1997)	CUOTA OBRERO PATRONAL			Salario residente		
	PATRON			PATRON		
	PATRON	TRABAJADOR	TOTAL	%	TOTAL	SMGDF
Enfermedades y Maternidad						
En especie	1.05%	0.375%	1.425%	1.05%	1.05%	x 1.30727 0.01373 3.16
En especie patrón (1)	13.90%		13.900%	13.90%	13.90%	x 0.1313 0.01825 4.20
En dinero	70% x 1%	25% x 1%	0.950%	70% x 1%	0.700%	x 1.30727 0.00915 2.10
Riesgos de trabajo (3)	7.58875%		7.58875%	7.58875%	7.58875%	x 1.30727 0.09921 22.82
Invalidez y Vida	1.750%	0.625%	2.375%	1.75%	1.75%	x 1.30727 0.02288 5.26
Garantía y Vejez	3.150%	1.125%	4.275%	3.15%	3.15%	x 1.30727 0.04118 9.47
Cuota adicional				6.00%	\$ 300.67	- \$ 90.60 0.05480 12.60
(D) Por prestaciones sociales IMSS			0.35619	\$10.77		0.25919 \$59.61
IV.- Guarderías (E)	1%	x 1.30727	0.01307	\$0.39	1%	x 1.30727 0.01307 0.01
V.- Infonavit (F)	5%	x 1.30727	0.0653	\$1.97	5%	x 1.30727 0.0653 15.03
VI.- Sar (G)	2%	x 1.30727	0.02615	\$0.79	2%	x 1.30727 0.02615 6.01
Factor de Salario Real = C+D+E+F +G+			1.76795	\$53.4		1.66985 \$381.43

- (1) Este porcentaje se incrementará el 1° de julio de cada año en 0.65% a partir de 1998 y hasta el 2007 (Art. 19 transitorio N.L.S.S.)  
(2) Por aplicarse el porcentaje arriba mencionado al Salario Mínimo General del D.F. y sumarse en forma constante a todas las categorías se requiere calcular para cada categoría el factor de prestaciones del IMSS para todos los salarios mayores al mínimo.  
(3) Al inscribirse por primera vez al Instituto o al cambiar de actividad se cubrirá la prima media, los siguientes se fijaran de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 72.

SMGDF = \$

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 05**

**RELACION, ANÁLISIS, CÁLCULO E  
INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS  
DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE  
CONSTRUCCIÓN QUE SE EMPLEARA EN LA  
OBRA.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
 INVITACION No.: **IO-009J2X002-NXX -2015**

**RUBRO: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".**

**RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION QUE SE EMPLEARA EN LA OBRA**

**DOCUMENTO No. PE 05 HOJA \_\_ DE \_\_**

No. DE UNIDADES	DESCRIPCIÓN	MODELO	ARRENDADA (SI Ó NO)	CON O SIN OPCIÓN A COMPRA	EDAD (AÑOS)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	PROPIETARIO	UBICACIÓN FÍSICA	OCUPACIÓN ACTUAL	FECHA DE DISPONIBILIDAD

\_\_\_\_\_ LUGAR Y FECHA

\_\_\_\_\_ RAZÓN SOCIAL

\_\_\_\_\_ NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN S.A. DE C.V.  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA

**COSTO HORARIO  
DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE  
CONSTRUCCIÓN**

**DOCUMENTO No.  
PE 05  
HOJA \_\_\_ DE \_\_\_**

INVITACION No.:

RUBRO: "

**FORMA DE COSTO HORA MAQUINARIA O EQUIPO**

EQUIPO:		CAPACIDAD:	FECHA:		
VALOR DE ADQUISICIÓN PESOS :	\$	_____			
VALOR DE ADQUI. ACTUALIZADO :	\$	_____			
VALOR DE RESCATE :	\$	_____			
TASA DE INTERÉS :		_____	VIDA ECONÓMICA :	_____	AÑOS
PRIMA DE SEGUROS :		_____	HORAS POR AÑO :	_____	HORAS
COEFICIENTE DE MANTO.		_____	HORAS POR TURNO :	_____	HORAS
DE MANO DE OBRA :		_____	TURNO POR DÍA :	_____	TURNO
COEFICIENTE DE MANTO.		_____	PRECIO DIESEL :	\$	LITRO
POR REFACCIONES :		_____	PRECIO ACEITE :	\$	LITRO
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN H.P. :		_____	CONSUMO DIESEL/hr. :	_____	LITROS
FACTOR DE OPERACIÓN:		_____	CONSUMO LUBRI./hr. :	_____	LITROS
SALARIO ACTIVO :	\$	_____			
SALARIO INACTIVO :	\$	_____			
CARGOS FIJOS		FORMULA	COSTO HORARIO		
			ACTIVO	%	INACTIVO
DEPRECIACIÓN	$D = \frac{Va - Vr}{Ve}$		_____	15%	_____
INVERSIÓN	$I = \frac{(Va + Vr)i}{2Ha}$		_____	100%	_____
SEGUROS	$S = \frac{(Va + Vr)s}{2Ha}$		_____	100%	_____
MANTENIMIENTO	$T = QD$		_____	0%	_____
<b>POR CONSUMO</b>		TOTAL DE CARGOS FIJOS \$	_____		_____
COMBUSTIBLES	$E = c P c$		_____	5%	_____
LUBRICANTES	$L = a P I$		_____	5%	_____
LLANTAS	$LI = \frac{VII}{Hv}$		_____	15%	_____
<b>POR OPERACIÓN</b>		TOTAL CARGOS POR CONSUMO \$	_____		_____
OPERACIÓN	$O = \frac{So}{H}$		_____	100%	_____
		TOTAL CARGOS POR OPERACIÓN \$	_____		_____
		<b>COSTO TOTAL HORA MAQUINA \$</b>	_____		_____

**NOMENCLATURA :**

a = Consumo de lubricante  
c = Consumo de combustible por hora  
D = Depreciación  
E = Combustible  
H = Horas efectivas de trabajo de la máquina  
Ha = Horas efectivas durante el año  
Hv = Horas de vida económica de las llantas  
I = Inversión  
i = Tasa de interés  
L = Lubricante  
LI = Llantas  
O = Operación  
Pc = Precio del combustible

PI = Precio del lubricante  
Q = Coeficiente que considera tanto mantenimiento mayor como menor  
S = Seguros  
s = Prima de seguros  
So = Salario del personal por turno  
T = Mantenimiento  
Va = Valor de adquisición  
Ve = Vida económica de la maquina en horas  
VII = Valor de llantas nuevas  
Vr = Valor de rescate

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 06**

**ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE  
COSTOS INDIRECTOS**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO INDIRECTO  
Documento PE 06**

<b>CARGOS INDIRECTOS</b>	<b>ADMÓN. CENTRAL (\$)</b>	<b>ADMÓN.DE CAMPO (\$)</b>
1. Honorarios, sueldos y prestaciones.		
1.1. Personal directivo	_____	_____
1.2. Personal técnico	_____	_____
1.3. Personal administrativo	_____	_____
1.4. Cuota patronal del Seguro Social y del INFONAVIT.	_____	_____
1.5. Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	_____
1.6. Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	_____
1.7. Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajos, para el personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	_____
2. Depreciación, mantenimiento y rentas		
2.1. Edificios y locales;	_____	_____
2.2. Locales de mantenimiento y guarda;	_____	_____
2.3. Bodegas ;	_____	_____
2.4. Instalaciones generales;	_____	_____
2.5. Equipos Muebles y enseres;	_____	_____
2.6. Depreciación o renta y operación de vehículos, y	_____	_____
2.7. Campamentos.	_____	_____
3. Servicios		
3.1. Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y	_____	_____
3.2. Estudios e investigaciones;	_____	_____
4. Fletes y acarreos		
4.1. Campamentos	_____	_____
4.2. Equipo de construcción;	_____	_____
4.3. Plantas y elementos para instalaciones, y	_____	_____
4.4. Mobiliario	_____	_____
5. Gastos de oficina		
5.1. Papelería y útiles de escritorio;	_____	_____
5.2. Correos, fax, teléfono, telégrafo y radio;	_____	_____
5.3. Equipo de computación;	_____	_____
5.4. Situación de fondos;	_____	_____
5.5. Copias y duplicados;	_____	_____
5.6. Luz, gas y otros consumos, y	_____	_____
5.7. Gastos de la licitación	_____	_____
6. - Capacitación y adiestramiento;	_____	_____
7.- Seguridad e higiene;	_____	_____
8.- Seguros y fianzas	_____	_____
9.- Trabajos previos y auxiliares.		
9.1. Construcción y conservación de caminos de acceso	_____	_____
9.2. Montajes y desmantelamiento de equipo, y	_____	_____
9.3. Construcción de instalaciones generales;	_____	_____
a. De campamentos;	_____	_____
b. De equipo de construcción, y	_____	_____
c. De plantas y elementos para instalaciones.	_____	_____
SUMAS: \$	_____	_____
COSTO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL = \$	_____	_____
COSTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO = \$	_____	_____
SUMA TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS = \$	_____	_____
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS (PORCENTAJE)	%	%

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 07**

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR  
FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS  
ADICIONALES.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 08**

**ANÁLISIS DETALLADO DEL TOTAL DE LOS  
PRECIOS UNITARIOS POR CONCEPTO DE  
TRABAJO, INCLUYENDO SUS ANALISIS DE  
BASICOS Y/O AUXILIARES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**INTEGRACIÓN PRECIO UNITARIO  
(GUÍA INDICATIVA)  
PE 08**

COSTO DIRECTO			
Materiales			35.00
Mano de obra			55.00
Maquinaria y equipo			10.00
A).- Subtotal.-			100.00
B).- COSTOS INDIRECTOS CENTRALES			6.00
C).- COSTOS INDIRECTOS DE CAMPO			9.00
D).- SUBTOTAL (A+B+C).		=	115.00
E).- COSTO FINANCIERO, 1.5%	0.015X115.00	=	1.73
F).- SUBTOTAL (D+E)		=	116.73
G).- UTILIDAD	$\frac{\text{utilidad neta} \times F}{1 - (\text{ISR} + \text{PTU})}$	=	12.51
		=	$\frac{0.06 \times 116.73}{1 - (0.34+0.10)}$
H).- SUBTOTAL (F+G+)		=	129.24
I).- Secretaría de la Función Pública, 5 al millar	$\frac{129.24}{1-0.005} - 129.24$	=	0.66
TOTAL DEL PRECIO (H+I)		=	129.90

**NOTA: Ver el análisis del factor de salario real.  
Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando las características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborables.  
Este formato es solo una guía indicativa por lo que deberán de apegarse a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 09**

**EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE  
INTERVIENEN EN INTEGRACION DE  
LA PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE  
CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 10**

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE  
TRABAJO Y MONTO TOTAL DE LA  
PROPOSICIÓN**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 10	HOJA 1 DE 5	
<b>OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>		<b>INVITACION No.: IO-009J2X002-NXX-2015</b>		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO	
01.-Sistema de alto montaje con poste metálico cónico dodecágono de acero <b>ASTM A 572G50</b> de 30 m. de altura (SUPERPOSTE), con tratamiento galvanizado por inmersión en caliente, Cat. No. <b>SP TL ME 30 G 145 09 F AM 220 2 LO PP</b> Mca. General Electric o similar en calidad, fabricado en tres secciones empotrables con lámina de acero de alta resistencia de 4.76 mm. de espesor para resistencia de 60,000 PSI, placa base de 38.1mm espesor dimensiones de 762x762 mm ASTM-A-572 GRADO - A-36 con resistencia de 36,000 PSI soldada al poste, 8 barrenos en placa de 1 ½" de diam. más ¼" de tolerancia para alojar el anclaje de la cimentación, juego de anclas (8) de 38 x 1300+0 mm. Construidas en acero ASTM A-615 grado 75, para un refuerzo mínimo a la flexión de 75,000 PSI, 3 tuercas hexagonales galvanizadas grado T2H por cada ancla, 1 plantillas de 3/16" de espesor de acero A-615 para rigidizar las anclas, mecanismo ascensor con malacate fijo en el interior del poste y cabeza armada con sistema de poleas y barriles de aseguramiento, arillo ascensor galvanizado por inmersión en caliente según ASTM-A-386 CLASE B con sistema de aseguramiento de carga en la parte superior en su posición de operación para soportar 9 proyectores tipo reflector de aluminio acabado con una capa de vidrio flexible tecnología ALGLAS®. <b>PSFA 8751 M 0 A</b> de <b>875 Watts</b> de aditivos metálicos pulse Start curva de distribución nema 3x3, lámpara de <b>875 W.</b> aditivos metálicos pulse Start para operar en 220 volts., el mecanismo de descenso, el equipo de tracción y los interruptores eléctricos estarán dentro del poste, conectados en dos circuitos trifásicos a 220 Volts, incluye pararrayos tipo punta maciza de 60cm de long. Tipo Faraday, cable desnudo de 1/0 29 hilos, varilla de tierras cooperweld de descargas y conectores mecánicos, luz de obstrucción sencilla fija, fotocontactor, cables ascensores de acero inoxidable de 4.8 mm de diámetro (3/16 ") base de transición clevis equipos con acabado RC resistente a la corrosión, una unidad Motriz externa; con motor de 120 volts, limitador de par, flecha adaptadora, sistema de acople a mecanismo ascensor y control eléctrico reversible con 6 mts. de extensión de cable, incluyendo transformador hermético (en caso de ser necesario para su operación de la unidad motriz) a prueba de agua para bajar de 220 a 120 volts, para operar los dos sistemas, pruebas de operación y puesta en servicio del sistema por personal calificado, equipo adecuado para el montaje del poste, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.		Pza.	3.00			
EL GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
<b>LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE</b>		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 10	HOJA 2 DE 5	
<b>OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>		INVITACION No.: IO-009J2X002-NXX-2015		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO	
2.-Cimentación a base de concreto armado, para colocación de torre de alumbrado de 30 m. de altura con sistema de alto montaje de acuerdo a dimensiones y características indicadas en el proyecto. Incluye: trazo de la cepa, excavación en cualquier tipo de material excepto roca, sobreexcavación por cualquier causa, achique, bombeo, ademe, cimbrado y descimbrado, habilitado, armado y colocación del acero de refuerzo, concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2, tres tubos PAD de alta densidad 3" de diámetro para alimentar la torre desde el registro auxiliar a registro de la torre, plantilla de concreto, materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para correcta ejecución de concepto P.U.O.T.		Pza.	3.00			
3.-Construcción de registros eléctricos de 1.00 m. x 1.00 m. x 1.00 m. de concreto reforzado f'c=250 kg/cm2, de acuerdo a características indicadas en proyecto. Incluye: habilitado y armado del acero de refuerzo, cimbrado y descimbrado, tapa de 15 cm. de espesor, ángulo de 3 x 3 x 1/4" para marco y contramarco, elaboración, vaciado y vibrado del concreto, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.		Pza.	5.00			
4.-Construcción de banco de ductos integrados por 3 tubos PAD de alta densidad de 4" de diámetro para baja tensión de acuerdo a las características y dimensiones indicadas en proyecto. Incluye Trazo, excavación en cualquier tipo de material excepto roca, sobreexcavación por cualquier causa, achique y bombeo, relleno y compactado en capas de 20 cm., de espesor con material tepetate, concreto f'c= 200 kg/cm2, cortes, coples, pegamento, separadores entre tubos, desperdicios, limpieza del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.		ML.	164.00			
EL GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
<b>LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE</b>		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S. A. DE C. V.	CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 10	HOJA 3 DE 5	
<b>OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>	INVITACION No.: <b>IO-009J2X002-NXX-2015</b>		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES			L E T R A	NUMERO	
5.- Conducción eléctrica Subterránea en baja tensión a base de 3 cables de 1/0 y 1 del No. 2 AWG, 600V. Cobre suave, marca condumex o similar en calidad, incluye: conexiones, cinta de aislar Scotch del no. 23 y 33, alambre para guía, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	ML.	506.00			
6.- Demolición de concreto hidráulico f'c=250 kg/cm2 de 20 cm. de espesor, incluye: trazo, corte con herramienta manual para delimitar área de demolición, demolición con equipo mecánico, señalamientos, diurnos y nocturnos de peligro, maniobras, consumibles, retiro del material producto de la demolición en el lugar indicado por la supervisión, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	M3	33.00			
7.- Relleno y compactado en capas de 20 cm, de espesor con material tepetate, en cimentación de torres de alumbrado, Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	M3	96.00			
8.-Protección en torres de alumbrado a base de tubos de acero estructural de 10" de diámetro ced.40, relleno de concreto f'c=200kg/cm2, agregado ¾". Incluye: cortes de los tubos, ángulo estructural de 4 x 4" galvanizado, soldadura 70-18, protección anticorrosiva, y como acabado pintura esmalte alquidálico P.A.B; materiales, mano de obra equipo, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	Pza.	3.00			
EL GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.	RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
<b>LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE</b>	FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S. A. DE C. V.	CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE-10	HOJA 4 DE 5	
<b>OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>	INVITACION No.: <b>IO-009J2X002-NXX-2015</b>		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES			L E T R A	NUMERO	
09.-Reposicion de pavimento hidráulico de resistencia f'c = 250 kg/cm <sup>2</sup> con agregado de tamaño máximo de 19 mm. Incluye ,suministro, fabricación y vaciado del concreto, vibrado, curado, adhesivo festerbond para ligar concreto existente con el nuevo, calafateo de juntas, volteador en fronteras, limpieza, desperdicios, aditivos, juntas constructivas y acabado según proyecto, arreglo del área de trabajo al término del colado, equipo, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo. P.U.O.T.	M3	30.00			
10.- Interruptor termomagnético para tablero I LINE de tres fases 70 Amperes. Incluye conexión de los circuitos, materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	Pza.	3.00			
11.- Desmontaje de torres de alumbrado de 18 m. de altura con recuperación de canastillas, luminarios y estructura, protección de base, Incluye: retiro de las estructuras al lugar indicado por la supervisión dentro del recinto portuario, equipo, mano de obra, herramientas, consumibles y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	Pza.	5.00			
EL GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.	RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
<b>LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE</b>	FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 10	HOJA 5 DE 5	
<b>OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".</b>		INVITACION No.: <b>IO-009J2X002-NXX-2015</b>		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO	
<p>12.- Electrodo Químicamente Activado, de muy baja impedancia de surge, del Tipo CHEM-ROD, Modelo CR-4, Vertical, de 1.20 mts. de longitud, 2 1/2" de diámetro, dos bolsas de relleno de 22.6 Kg. De acondicionador del suelo de baja Resistencia GAF (Groundig Augmentation Fill) c/u, 50 cms. de Cable de Cobre calibre 4/0 AWG, soldado con soldadura Cadweld, para hacer la conexión al Sistema de Tierra, Tapa-contratapa de material polimérico de alta resistencia mecánica, en color verde, para su instalación se requiere realizar un agujero de 30 cm de diámetro por 1.30 mts de profundidad una vez instalado se le adicionara las dos bolsas de GAF, se deberán soldar los electrodos y las varillas al cable de calibre 1/0 con cadweld, cartucho F-20, carga 20. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas consumibles y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.</p> <p><b>IMPORTE DE LA PROPOSICION:.....\$</b>  <b>I.V.A.:.....\$</b>  <b>IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION:.....\$</b></p>		Pza.	3.00			
EL GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
<b>LIC. ALFREDO NABARRETE FABRE</b>		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO No.**

**PE 11**

**PROGRAMA MENSUAL DE EJECUCIÓN  
GENERAL DE LOS TRABAJOS Y DE  
EROGACIONES, CALENDARIZADO Y  
CUANTIFICADO**



**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

**DOCUMENTO PE 12**

**PROGRAMA MENSUAL DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:**

- a) MANO DE OBRA**
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**
- c) MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE**
- d) UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
 GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA  
 INVITACION No.: IO-009J2X002-N10-2015

**PROGRAMA MENSUAL DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE: MANO DE OBRA**

DOCUMENTO  
 No.  
 PE 12.a  
 HOJA \_\_ DE \_\_

**RUBRO:** "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CALENDARIO													
	EROGACIONES																
		MENSUAL															
		ACUMULADAS															

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

FECHA DE INICIO: \_\_\_\_\_

PLAZO: \_\_\_\_\_ DÍAS NATURALES

\_\_\_\_\_ LUGAR Y FECHA

\_\_\_\_\_ RAZÓN SOCIAL

\_\_\_\_\_ NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE





**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-N10-2015 QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACION BINARIO**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.  
 GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA  
 INVITACION No.: **IO-009J2X002-N10-2015**  
 RUBRO: "CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ALUMBRADO CON SISTEMA DE ALTO MONTAJE EN PATIOS DEL RECINTO FISCAL EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER".

**PROGRAMA MENSUAL DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE: UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS**

DOCUMENTO No. **PE 12.d**  
 HOJA \_\_ DE \_\_

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CALENDARIO													
	EROGACIONES																
	MENSUAL																
	ACUMULADAS																

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

FECHA DE INICIO: \_\_\_\_\_

PLAZO: \_\_\_\_\_ DÍAS NATURALES

\_\_\_\_\_ LUGAR Y FECHA

\_\_\_\_\_ RAZÓN SOCIAL

\_\_\_\_\_ NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE