PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

POR EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES

N° 09178002-016-17

PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA

"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V., EN CUMPLIMIENTO CON EL ARTÍCULO **134** DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Y LOS ARTÍCULOS **2** FRACCIÓN **II, 27** FRACCIÓN **I, 28, 30** FRACCIÓN **I, 31 Y 38** DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EMITE Y PONE A DISPOSICIÓN DE TODOS LOS INTERESADOS A PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **09178002-016-17**; QUE ESTABLECE LAS BASES MEDIANTE LAS CUALES SE DESARROLLARÁ EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, REFERENTE A LA OBRA DE: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."** LA PRESENTE:

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN

SECCIONES

SECCIÓN 1: DIFUSIÓN DE LA CONVOCATORIA
- **1.1 PLIEGO DE REQUISITOS**
- **1.2 INFORMACIÓN GENERAL**
- **1.3 INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN**

SECCIÓN 2: DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

Cada proposición deberá estar integrada como se indica a continuación:

- **2.1** Documentación distinta a la propuesta técnica y económica. **(DD)**
- **2.2** Documentación que contiene la propuesta técnica. **(PT)**
- **2.3** Documentación que contiene la propuesta económica. **(PE)**

SECCIÓN 3: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, ASÍ COMO LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, Y DE SU ADJUDICACIÓN.

- **3.1** Criterios de evaluación de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica.
- **3.2** Criterios de evaluación técnica.
- **3.3** Criterios de evaluación económica.
- **3.4** Criterios de adjudicación.

SECCIÓN 1
DIFUSIÓN DE LA CONVOCATORIA:

La CONVOCATORIA a la licitación pública nacional y la información necesaria para que los LICITANTES integren sus proposiciones estará a disposición de los interesados a partir de la publicación de la misma en el sistema electrónico de información pública gubernamental denominado **CompraNet**, disponible en la dirección de internet: **www.compranet.gob.mx** y hasta el **sexto día** previo al de la presentación y apertura de proposiciones (únicamente para consulta) en las oficinas de la CONVOCANTE, en la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México, Tel. 01-(753) 533 07 00 Ext. 71005I, con correo electrónico: ingenieria@puertolazarocardenas.com.mx

1.1 PLIEGO DE REQUISITOS

La obtención de la CONVOCATORIA **es gratuita**, de conformidad con el Artículo **32** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siendo obligatorio que los convocados cumplan con los requisitos de participación de la presente CONVOCATORIA.

Para participar en esta LICITACIÓN, el LICITANTE debe mostrar evidencia de cumplir con todos los requisitos establecidos en LA CONVOCATORIA. Para ello, al presentar la proposición, los interesados deberán entregar todos los documentos solicitados en la CONVOCATORIA en idioma español, conforme a lo estipulado en el artículo **31 fracción II** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El LICITANTE deberá conocer y acatar las disposiciones de la **Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento de esta Ley,** así como las **Normas vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT),** Norma Oficial Mexicana **(NOM),** Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal **(RCDF)** y sus normas técnicas complementarias, Ley del Seguro Social, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente, las normas internacionales: Asociación Americana de Ensayo de Materiales **(ASTM),** Instituto Americano del Concreto **(ACI),** Instituto Americano del Hierro y el Acero **(AISC),** Sociedad Americana de Soldadura **(AWS),** específicamente las aplicables a los trabajos establecidos por LA CONVOCANTE y las demás disposiciones administrativas aplicables al caso, de acuerdo a lo señalado en el artículo **22** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Los licitantes que opten por enviar personal distinto con carácter de Administrador Único y/o Representante Legal a los actos oficiales derivados de la presente licitación, referente a la visita de obra, juntas de aclaraciones y de fallo, deberán presentar **CARTA DE ACREDITAMIENTO** para participar en los actos de dicho procedimiento de licitación, (formato anexo) incluyendo copia fotostática de las identificaciones oficiales (credencial de elector, pasaporte, cédula profesional y/o cartilla militar), tanto del otorgante, así como de quien recibe el acreditamiento. Los licitantes son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones. No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que únicamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

CARTA DE ACREDITAMIENTO PARA PARTICIPAR EN LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO A LA LICITACIÓN

(En hoja membretada del LICITANTE)

Cd. Lázaro Cárdenas, Mich., a día de mes de año.

Carta de acreditamiento otorgada, **[NOMBRE DEL OTORGANTE],** en mi carácter de (Administrador Único y/o representante legal) de la empresa: _____, y con las facultades que me conceden, otorgo al Sr.(a)_____, el **PODER ESPECIAL, AMPLIO, CUMPLIDO Y SUFICIENTE**, conforme a derecho; en los términos del artículo 2554, párrafo cuarto, del Código Civil Federal y de sus correlativos de los demás Códigos Civiles de las Entidades Federativas y de la ciudad de México, de los Estados Unidos Mexicanos, para que en nombre y representación de nuestra representada: **[NOMBRE DEL LICITANTE],** comparezca a efectuar la representación en el acto de: **(VISITA DE OBRA, JUNTA DE ACLARACIONES, PRESENTACION Y APERTURA DE PROPUESTAS),** correspondiente a la CONVOCATORIA de la licitación pública nacional No. **09178002-016-17**; que establece las bases mediante las cuales se desarrollará el procedimiento de contratación de obra pública, sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado, referente a la obra de: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que la información descrita es fehaciente; para tener representación oficial en todos los actos que se generen por el mismo, se anexa copia de las **IDENTIFICACIONES OFICIALES** de mi representación y de quien acepta el acreditamiento.

ACEPTO EL ACREDITAMIENTO	**OTORGANTE**
_____	_____
TESTIGO	**TESTIGO**
_____	_____

La entrega de la PROPOSICION se presentará a través del medio electrónico CompraNet, las propuestas serán generadas mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.

Todas y cada una de las hojas de los documentos que integran el paquete de la licitación, deberán presentarse foliadas, al efecto se deberán enumerar de manera individual la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el LICITANTE, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

2.1 DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA			
DOCUMENTO No.	**DESCRIPCIÓN**	**Inicia en la hoja No.**	**Termina en la hoja No.**
DOCUMENTO DD-01	Documento DD-01, **manifestación escrita de interés en participar en la licitación**, en hoja membretada de la empresa licitante. **Recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en el acto de presentación de las proposiciones,** en hoja membretada de la empresa licitante.		
DOCUMENTO DD-02	Documento DD-02, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita del domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita de declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 51 y 78 de la LOPSRM,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita de declaración de integridad,** bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, en hoja membretada de la empresa licitante.		

DOCUMENTO DD-03	Documento DD-03, **convenio de proposición conjunta,** en hoja membretada de la empresa licitante.		

	Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 36 de Ley, y artículo 47 de su Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en hoja membretada de la empresa licitante. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**		
DOCUMENTO DD-04	Documento DD-04, **Anexo Uno y Dos.** **Anexo uno,** nota informativa para participantes de países miembros de la organización para la cooperación y el desarrollo económico y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales (OCDE). **Anexo dos,** reglamento de control ambiental para obras y consideraciones generales de seguridad para el personal de campo y servicios.		

2.2 DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA.			
DOCUMENTO N°	**DESCRIPCIÓN**	**Inicia en la hoja No.**	**Termina en la hoja No.**
DOCUMENTO PT-01	Documento PT-01, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que conoce el sitio donde se efectuaran los trabajos, las condiciones ambientales y climáticas,** en hoja membretada de la empresa licitante.		
DOCUMENTO PT-02	Documento PT-02, **descripción de la planeación integral** del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el **procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos,** en hoja membretada de la empresa licitante.		
DOCUMENTO PT-03	**CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO:** Documento PT-03**, carta compromiso del personal técnico** en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos, en hoja membretada de la empresa licitante.		

	a) Currículum de los profesionales técnicos en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia. **b)** Copia de la **cédula profesional, el SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública. **c)** Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este **documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto.** **d) Actas de entrega recepción,** estimaciones de obra, hojas de bitácora, actas de finiquito y documentos a fines que demuestren la experiencia). **e) Organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos,** documento en el que se muestre el**,** indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, debiendo **anexar copia de las cédulas profesionales de cada uno de ellos.**		
DOCUMENTO PT-04	**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA** Documento PT-04, **experiencia en trabajos similares, relación de contratos en vigor y capacidad técnica,** en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo. **a) Relación de contratos que la empresa tenga en vigor y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particular.** Deberá presentar documento en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha.		

	b) Contratos en que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares, se adjuntaran a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa **en el giro de obra solicitado**, así como la **comprobación fehaciente** de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente. **c) Actas de entrega recepción de los trabajos debidamente formalizadas por las partes,** anexando como documentación comprobatoria copias de la misma. **d) Certificaciones de calidad,** mismas que serán consideradas para la evaluación.		
DOCUMENTO PT-05	Documento PT-05, manifestación escrita de conocer los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD haya proporcionado**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Manifestación escrita que ha tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente**, que en su caso, le proporcione la entidad y el programa de suministro correspondiente, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Manifestación escrita que ha considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la entidad le hubiere proporcionado, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**		
DOCUMENTO PT-06	Documento PT-06, manifestación escrita en la que señale las partes de los **trabajos que subcontratará**, acompañada de la información necesaria que acredite la **experiencia y capacidad**		

	técnica y económica de las personas que se subcontratarán, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-07	Documento PT-07, documentación que acredite la **capacidad financiera**, anexando **estados financieros auditados,** y **declaraciones anuales (2015-2016)** mismos que deberán integrarse los estados financieros auditados por un contador público, anexando: **a) Copia de su cédula profesional.** **b)** Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.),** de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de las razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición, documentos con los cuales acreditaran la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente. De los estados financieros, APILAC verificará, entre otros: **1)**.- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los **dos primeros meses** de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado; **2)**.- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones.** **3)**.- El grado en que el LICITANTE demuestre que el **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 pasivo total **(PT)** entre activo total **(AT)** sea igual o menor del **60% (sesenta por ciento).**		
DOCUMENTO PT-08	Documento PT-08, **relación de maquinaria y equipo de construcción**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-09	Documento PT-09, **modelo de contrato** a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetara la ejecución de los trabajos. **a)** Deberá de anexar manifestación por escrito de **conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		

DOCUMENTO PT-10	Documento PT-10, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-11	Documento PT-11, manifestación escrita de conocer y estar conforme con el **Convenio de Colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. Y 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", en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-12	Documento PT-12, **manifestación escrita del porcentaje mínimo de mano obra local que el licitante deberá incorporar en la obras a realizar**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-13	Documento PT-13, **manifestación escrita mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social,** en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PT-14	Documento PT-14, **documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el Artículo 32-D.** Documento de la **opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social** **La consulta de opinión de cumplimiento para el Artículo 32-D, y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS), respectivamente, deberán estar actualizadas, dentro del periodo comprendido entre la junta de aclaraciones y la presentación y apertura de propuestas.**		
DOCUMENTO PT-15	Documento PT-15, **manifestación escrita de conocer y estar conforme con los términos de referencia y el contenido de las especificaciones generales y particulares** contenidas en la presente CONVOCATORIA, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Los términos de referencia, las especificaciones generales y particulares, se deberán entregar firmados en todas sus hojas por el LICITANTE y entregadas de conocimiento.		

	Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**		

2.3 DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA ECONÓMICA.			
DOCUMENTO N°	**DESCRIPCIÓN**	**Inicia en la hoja No.**	**Termina en la hoja No.**
DOCUMENTO PE-01	Documento PE-01, **carta compromiso de la proposición**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-02	Documento PE-02, **análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**		
DOCUMENTO PE-03	Documento PE-03, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales y equipos de instalación permanente,** especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-04	Documento PE-04, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la mano de obra,** indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-05	Documento PE-05, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la maquinaria y equipo de construcción**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		

DOCUMENTO PE-06	Documento PE-06, **análisis, cálculo e integración para la determinación del factor de salario real** conforme a lo previsto en el Reglamento de la LOPSRM, anexando: **El tabulador de salarios base de la mano de obra** por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-07	Documento PE-07, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción,** debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinaria y equipos nuevos; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-08	Documento PE-08, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **costos indirectos**, identificando los correspondientes a los de administración de **oficinas de campo** y los de **oficinas centrales**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-09	Documento PE-09, Análisis, cálculo e integración del costo por **financiamiento**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-10	Documento PE-10, análisis, cálculo e integración para la determinación del **cargo por utilidad** propuesta por el LICITANTE; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-11	Documento PE-11, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **cargos adicionales**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-12	Documento PE-12, **relación y análisis de los costos unitarios básicos** de los **materiales** que se requieran para la ejecución de los trabajos; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE		
DOCUMENTO PE-13	Documento PE-13, **catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**		

	LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.		
DOCUMENTO PE-14	Documento PE-14, **programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos** con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado por **mes** con montos parciales y totales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**		
DOCUMENTO PE-15	Documento PE-15, **programa de erogaciones a costo directo de los materiales y equipos de instalación permanente** expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-16	Documento PE-16, **programa de erogaciones a costo directo de la mano de obra**, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-17	Documento PE-17, **programa de erogaciones a costo directo de la maquinaria y equipo para construcción,** calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		
DOCUMENTO PE-18	Documento PE-18, **programa de erogaciones a costo directo de la utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos**, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados		

	en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.		

Todos y cada uno de los documentos que integran la proposición (especificaciones, planos, croquis, formatos llenos o vacíos, circulares, anexos y documentos del proceso de convocatoria a la licitación), deberán presentarse debidamente firmados por el **LICITANTE** o su REPRESENTANTE LEGAL, en apego a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

1.2 INFORMACIÓN GENERAL

Los trabajos relativos a la presente convocatoria se realizarán con carácter **Licitación Pública Nacional** según lo establece el Artículo **30 fracción I** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Origen de los fondos: **RECURSOS PROPIOS**
Asignación inicial primer ejercicio: **Total de los trabajos**
de acuerdo a programa de trabajo contratado
Oficio de autorización de inversión: **N° J3A/DG/OLI/003/2017 del 7 de junio de 2017.**

La evaluación de las proposiciones, se llevará a cabo por medio del **MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES** señalado en el **Artículo 63 del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas,** el cual consiste en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

De conformidad con el Artículo **31 fracción XXIII**, y **38** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a los **LICITANTES** se les hace los siguientes señalamientos:

Será causa de desechamiento el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en la CONVOCATORIA y el PLIEGO DE REQUISITOS que afecte la solvencia de las proposiciones, así como la comprobación de que algún **LICITANTE** ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás **LICITANTES**.

No podrán participar las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del **Artículo 51 fracción I a la fracción XI** de la Ley de obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o de la Ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

Así mismo se ratifica a los **LICITANTES**, la disposición del **Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación** que a la letra dice "La Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, así como la Procuraduría General de la República en ningún caso contratarán adquisiciones, arrendamientos, servicios u obras públicas, con los contribuyentes que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones de este Código y las leyes tributarias. Igual obligación tendrán las entidades federativas cuando realicen dichas contrataciones con cargo total o parcial a fondos federales".

El LICITANTE que resulte adjudicado de esta convocatoria 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.

El porcentaje mínimo de mano de obra local que los licitantes deberán incorporar en las obras o servicios a realizarse **será del 80%**, de acuerdo al **artículo 31, fracción XXI,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Los licitantes deberán considerar que todo el personal que labore en la ejecución de los trabajos, será transportado al sitio de los mismos en vehículos cerrados, no se permitirá por ningún motivo que personal de la contratista sea transportado en la parte trasera de camionetas u otros vehículos abiertos.
El costo de la transportación del personal será considerado por el **LICITANTE** dentro de su propuesta, ya que no será pagado de forma adicional.

Atendiendo al tipo de contrato, la información necesaria para que los licitantes integren sus proposiciones técnica y económica. En caso de que exista información que no pueda ser proporcionada a través de la **plataforma CompraNet,** la indicación de que la misma estará a disposición de los interesados en el domicilio que se señale por la convocante.

1.3 INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN

1.- PROGRAMA DE ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.
2.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DETERMINADO EN DÍAS NATURALES, INDICANDO LA FECHA ESTIMADA DE INICIO DE LOS MISMOS.
3.- CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.
4.- ANTICIPO.
5.- MONEDA E IDIOMA DE LAS PROPOSICIONES.
6.- VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.
7.- JUNTA DE ACLARACIONES.
8.- PROPOSICIONES CONJUNTAS Y CONSTITUCIÓN DE NUEVAS SOCIEDADES.
9.- SUBCONTRATACIÓN.
10.- CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO.
11.- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS SIMILARES.
12.- COSTOS DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPOSICIÓN.
13.- MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN.
14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.
15.- ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.
16.- EVALUACIÓN, ADJUDICACIÓN Y FALLO.
17.- CONDICIONES DE LA LICITACIÓN.
18.- CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O NULIDAD Y LICITACIÓN DESIERTA.
19.- FIRMA DEL CONTRATO.
20.-GARANTIAS ANTICIPO, CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS.
21- PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS.
22.- TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.
23.- INCONFORMIDADES.
24.- ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DE LA LICITACIÓN.
25.- FORMA DE PAGO.
26.- BITÁCORA ELECTRÓNICA DE OBRA PÚBLICA (BEOP).
27.- MANIFESTACION DE NACIONALIDAD MEXICANA.
28.- CAPACITACIÓN.
29.- DEVOLUCIÓN DE PROPOSICIONES DESECHADAS.

La Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., en cumplimiento con el Artículo **134** de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a los artículos **2 fracción II, 27 fracción I, 28, 30 fracción I, 31 Y 38** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, emite y pone a disposición de todos los interesados, a participar en la Licitación Pública Nacional N° **09178002-016-17**; que establece las bases mediante las cuales se desarrollará el procedimiento de contratación de obra pública, sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado, referente a la obra de: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

Para la integración y la presentación de las proposiciones a través de **medios remotos de comunicación electrónica**, los **LICITANTES** deberán considerar los siguientes aspectos:

Los **LICITANTES** deberán presentar sus propuestas técnicas y económicas, así como la documentación distinta, **exclusivamente a través de medios remotos de comunicación electrónica, conforme al "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet",** publicado por la Secretaria de la Función Pública en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011. Para tales efectos, las proposiciones deberán ser presentadas a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado **COMPRANET**, para lo cual será necesario que tomen en cuenta las siguientes generalidades:

a) Para el envío de la proposición por medios remotos de comunicación electrónica, el **LICITANTE** deberá utilizar exclusivamente el programa informático que la Secretaría de la Función Pública le proporcione.

b) Toda la documentación requerida en LA CONVOCATORIA deberá presentarse considerando lo siguiente:

I. **Todos los documentos serán transmitidos vía electrónica,** por lo que corresponderá a los **LICITANTES** salvar en los respectivos formatos digitales los archivos que los contengan y anexarlos a su respectiva proposición debiendo indicar:

EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE.

La **ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.**, es la **ENTIDAD** Convocante.

El carácter de la presente **LICITACION PUBLICA NACIONAL**, en la que podrán participar licitantes mexicanos.

EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE.

La **ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.**, es la **ENTIDAD** Convocante.

1.- PROGRAMA DE ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

ACTOS	FECHA / HORA	LUGAR
Publicación de la CONVOCATORIA. En cumplimiento a lo establecido en el **Artículo 32,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **Artículo 31,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	**Fecha**: El día **22 de junio del 2017.**	**Lugar**: www.compranet.gob.mx Diario Oficial de la Federación
Visita al lugar de los trabajos En cumplimiento a lo establecido en el **Artículo 31, fracción IX** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **Artículo 38,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	**Fecha**: El día **27 de junio del 2017** **Hora:** a las **13:00 horas**	**Lugar**: En la sala de concursos de la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. Tel. 01-(753) 533 07 00 EXT 71005.
Junta de Aclaraciones. En cumplimiento a lo establecido en el **Artículo 35** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **Artículo 39**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	**Fecha**: El día **27 de junio del 2017** **Hora:** a las **17:00 horas**	**Lugar**: En la sala de concursos de la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. Tel. 01-(753) 533 07 00 EXT 71005.

ACTOS	FECHA / HORA	LUGAR
Presentación y apertura de proposiciones. Con fundamento a lo establecido en el **Artículo 37** de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y el Artículo **62** de su reglamento.	**Fecha**: El día **03 de julio del 2017** **Hora:** a las **10:00 horas**	Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado **COMPRANET**, disponible en la dirección de internet: **https://compranet.funcionpublica.gob.mx** **Lugar**: En la sala de concursos de la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. Tel. 01-(753) 533 07 00 EXT 71005. **No será necesaria la presencia de los representantes de los LICITANTES que hayan enviado su proposición por medios remotos de comunicación electrónica.**
Comunicación del fallo Con fundamento a lo establecido en el **Artículo 39** de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y el Artículo **68** de su reglamento.	**Fecha**: El día **10 de julio del 2017** **Hora:** a las **18:00 horas**	**Lugar**: En la sala de concursos de la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. Tel. 01-(753) 533 07 00 EXT 71005.
Firma del contrato y entrega de garantías. Con fundamento a lo establecido en el **Artículo 46, 47 y 48**, de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y el Artículo **79** de su reglamento.	**Fecha**: El día **12 de julio del 2017** **Hora:** a las **18:00 horas**	**Lugar**: En la sala de concursos de la Gerencia de Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., ubicada en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México. Tel. 01-(753) 533 07 00 EXT 71005

2.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DETERMINADO EN DÍAS NATURALES, INDICANDO LA FECHA ESTIMADA DE INICIO DE LOS MISMOS.

El plazo de ejecución de los trabajos será de **60 días naturales**, y la fecha para el inicio de los mismos será el día **13 de julio del 2017** y concluirlos el día **10 de septiembre del 2017,** consideración que debe asumir el LICITANTE**.**

3.- CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

Ninguna de las condiciones contenidas en estas bases de licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas. Los licitantes no podrán condicionar en forma alguna las proposiciones.

Cada interesado que desee participar en el procedimiento de licitación, será responsable de examinar todos los documentos contenidos en las bases de licitación. Los licitantes deberán tener en cuenta todas las circunstancias previsibles en forma general, que puedan influir en el costo y en el plazo de ejecución de esta obra de acuerdo a las condiciones particulares del lugar donde se ejecutarán las obras y el tipo de obra tomando como parámetro el promedio de los últimos cinco años anteriores de los registros meteorológicos del lugar y el periodo donde se realizarán los trabajos, que pudiera ocasionar aumento de costo y/o retraso en la ejecución de las obras. Una prórroga podría reconocerse, cuando se constituya un caso fortuito o fuerza mayor en términos del contrato. Deberá hacer además sus propias consideraciones de todo cuanto requiera para efectuar las obras.
El hecho de que el LICITANTE no tome en cuenta todas las circunstancias previsibles a que se hace referencia en el párrafo que antecede, no lo relevará de asumir como contratista la responsabilidad de ejecutar y concluir las obras a entera satisfacción de "LA CONVOCANTE", de acuerdo con los alcances, especificaciones y normas generales de construcción que se les proporcionaron y los precios contenidos en su proposición.

El contratista será el único responsable de la ejecución de las obras y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal, municipal y las aplicables en el recinto portuario de la convocante, así como las instrucciones que al efecto le señale "LA CONVOCANTE" en estas bases de licitación. Las responsabilidades y daños y perjuicios que resultaren serán a cargo del contratista.

En caso que el LICITANTE no hiciera las debidas consideraciones técnicas y financieras en su proposición, el hecho de adjudicarle el contrato correspondiente, no lo eximirá del estricto cumplimiento de todas las condiciones establecidas en la CONVOCATORIA DE LICITACIÓN y JUNTAS DE ACLARACIONES. Sin excepción alguna.

4.- ANTICIPO.

PORCENTAJES, FORMA Y TÉRMINOS DEL ANTICIPO QUE SE OTORGARÁ.

Para la ejecución de los trabajos, objeto de la presente **LICITACIÓN**, se otorgará anticipo del **30% (treinta por ciento)** del monto total de la proposición contratada.

Condiciones de pago y forma de pago: sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al CONTRATISTA se hará por unidad de concepto de trabajo terminado, la forma de pago se hará por medio de **estimaciones mensuales**, de acuerdo a lo establecido en el modelo de contrato.

El importe de los anticipos que se otorguen con base en los contratos de obras o de servicios, será el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la CONVOCATORIA a la licitación pública al monto total de la

proposición, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio el monto del anticipo se obtendrá aplicando el porcentaje señalado en la CONVOCATORIA a la licitación pública al monto total de la asignación presupuestal autorizada para el contrato en el ejercicio de que se trate.

Para determinar el porcentaje de los anticipos que se otorgarán conforme al presente artículo, las dependencias y entidades deberán tener en cuenta las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los que tendrán por objeto apoyar la debida ejecución y continuidad de las obras y servicios.

Previamente a la entrega del anticipo, el contratista deberá presentar al área responsable de la ejecución de los trabajos un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, lo cual deberá precisarse en la CONVOCATORIA a la licitación pública y en el contrato. El área mencionada deberá requerir al contratista la información conforme a la cual se acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

En el caso de que el contratista no cumpla el programa a que se refiere el párrafo anterior por causas debidamente justificadas y acreditadas ante el Área responsable de la ejecución de los trabajos, dicho programa deberá ser modificado conforme a las nuevas condiciones que se hubieren presentado, de acuerdo a lo establecido en el **artículo 138,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

5.- MONEDA E IDIOMA DE LAS PROPOSICIONES.

Moneda o monedas en que podrán presentarse las proposiciones: La proposición será presentada en pesos mexicanos moneda de circulación nacional.

Todas las proposiciones deberán presentarse solamente en **idioma español**.

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

6.- VISITAS AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

La **visita al sitio de realización de los trabajos,** se llevará a cabo el día indicado en el programa de actos de procedimiento de licitación, los interesados, podrán visitar el sitio de realización de los trabajos durante la visita guiada por el servidor público designado por "LA CONVOCANTE" de manera que, por sí mismos y bajo su responsabilidad, los licitantes puedan obtener toda la información que pudiera ser necesaria para la preparación de sus proposiciones. A fin de estar en posibilidad de asistir a la visita, de acuerdo al programa de actos del procedimiento de licitación.

Los licitantes interesados en asistir a la visita al sitio de realización de los trabajos, deberán reunirse con el **GERENTE DE INGENIERÍA,** representante de "LA CONVOCANTE", en el lugar indicado en el programa de actos del procedimiento de licitación.

De conformidad con lo dispuesto en el **artículo 38 Artículo**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la visita al sitio donde se realizarán los trabajos será optativa para los interesados y tendrá como objeto que los licitantes conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico.

Los licitantes deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten que conocen las condiciones y características antes citadas, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Al sitio de realización de los trabajos podrán asistir los interesados y sus auxiliares, así como aquéllos que autorice la convocante. Con posterioridad a la realización de la visita podrá permitírseles el acceso al lugar en que se llevarán a cabo los trabajos a quienes lo soliciten con anticipación de por lo menos veinticuatro horas a la recepción y apertura de proposiciones, aunque no será obligatorio para la dependencia o entidad designar a un técnico que guíe la visita. Dicho plazo podrá ser hasta de **setenta y dos horas**, cuando por razones de seguridad o acceso al sitio de los trabajos resulte necesario, debiéndose en este caso establecer dicho término en la CONVOCATORIA a la licitación pública.

Los interesados deberán tomar en consideración que la transportación, hospedaje y gastos que sean erogados con motivo de la visita al sitio serán por su cuenta.

7.- JUNTA DE ACLARACIONES.

La **junta de aclaraciones** de la CONVOCATORIA se llevará a cabo el día indicado en el programa de actos de procedimiento de licitación, donde se levantará el acta de la(s) junta(s) de aclaraciones la cual será firmada por la CONVOCANTE y puesta a disposición del público en general a través de **CompraNet** el mismo día en que se celebre el acto de acuerdo al **Artículo 40** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.

La CONVOCANTE podrá modificar la presente CONVOCATORIA, ya sea por iniciativa propia o en atención a las aclaraciones solicitadas por los LICITANTES, a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, dichas modificaciones se podrán consultar a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, disponible en la dirección de internet: **www.compranet.gob.mx** a más tardar al día hábil siguiente a aquel en que se efectúen.

Todas las notificaciones a los LICITANTES respecto de los actos de presente procedimiento de contratación, tal como lo establece el párrafo último del **Artículo 42** de EL REGLAMENTO, se realizaran por escrito a través de CompraNet, en el entendido que las comunicaciones hechas a través de CompraNet producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tienen el mismo valor probatorio.

De conformidad con el tercer párrafo del **Artículo 35** de la LEY, los LICITANTES que soliciten aclaraciones a los aspectos contenidos en LA CONVOCATORIA **deberán presentar un escrito mediante el cual expresen su interés en participar en LA CONVOCATORIA a la licitación**, por sí o en representación de un tercero en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad que cuenta con las facultades

suficientes para comprometerse por su representada, de conformidad con la fracción **VI del Artículo 61 del REGLAMENTO**, señalado en todos los casos los datos generales del interesado y en su caso, del representante de acuerdo a lo siguiente:

a) De la persona moral: Registro Federal de Contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; identificando los datos de las escrituras públicas, sus reformas y modificaciones, en su caso, con las que se acredite la existencia legal de la persona moral, así como los nombres de los socios, relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas, en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se haya otorgado; asimismo, los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y

b) Del representante legal de EL LICITANTE: Nombre del apoderado, número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se haya otorgado y su identificación oficial.

Cada solicitud de aclaración deberá indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la pregunta o aspecto que se solicita aclarar; aquellas solicitudes de aclaración que no se presenten en la forma señalada podrán ser desechadas por la CONVOCANTE.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la CONVOCATORIA, **deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, (DOCUMENTO DD-02),** por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

Las solicitudes de aclaraciones **podrán entregarse personalmente en el domicilio señalado para realizar la junta de aclaraciones, 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, así mismo podrá enviar su solicitud de aclaraciones al **correo electrónico: ingenieria@puertolazarocardenas.com.mx,** siempre considerando que la convocante deberá contar con estas solicitudes 24 horas previo a la junta de aclaraciones.

Las preguntas realizadas y presentadas por escrito y las que surjan durante la visita, serán contestadas por escrito por la CONVOCANTE.

De cada junta de aclaraciones se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante. En el acta correspondiente a la última junta de aclaraciones se indicará expresamente esta circunstancia.

Al término de la junta se elaborará el acta correspondiente, la que será firmada por las personas que se encuentren inscritas en la CONVOCATORIA de la presente licitación, así como por los representantes de la ENTIDAD, asistentes en el acto. Dicha acta se publicará vía internet en el sistema CompraNet en la dirección: **www.compranet.gob.mx,** al concluir el acto.

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

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. 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.

Los LICITANTES conocerán que la presente CONVOCATORIA inicia en la fecha de publicación de LA CONVOCATORIA y concluye con la emisión del fallo y la firma del contrato correspondiente, lo anterior para fines de reclamación dentro de la vigencia del procedimiento enunciado, de conformidad con el **Artículo 27** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En la junta de aclaraciones, la CONVOCANTE dará a conocer en forma clara y precisa las respuestas a las dudas y planteamientos manifestadas por los LICITANTES en relación con los aspectos contenidos en la CONVOCATORIA siempre y cuando éstas hayan sido formuladas por los interesados en tiempo y forma, debiendo constar todo ello en el acta que se levante, de conformidad a lo establecido en el **Artículo 35** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Al finalizar el evento se fijará un ejemplar del acta en la recepción general de las oficinas de la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.,** en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México, siendo este un lugar visible y con acceso el público, y para los licitantes que no hayan asistido al presente evento, estará disponible en CompraNet este mismo día.

FORMATO DE PREGUNTAS PARA EL LICITANTE
PREGUNTAS QUE SE PRESENTAN EN LA JUNTA DE ACLARACIONES N° 1

NOMBRE DEL LICITANTE:	**OBRA:**	**CONVOCATORIA : 09178002-016-17**	**FECHA**
PREGUNTAS			**RESPUESTAS DE APILAC**
Pregunta No. 1 **Referencia en la CONVOCATORIA:**			
Pregunta No. 2 **Referencia en la CONVOCATORIA:**			
Pregunta No. 3 **Referencia en la CONVOCATORIA:**			

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE _____

8.- PROPOSICIONES CONJUNTAS Y CONSTITUCIÓN DE NUEVAS SOCIEDADES.

Para los interesados que decidan **agruparse para presentar proposición conjunta**, según lo establecido en el **artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas**, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados al que se refiere el **artículo 47 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas**, siempre que, para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción de la dependencia o entidad, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública. Así mismo, el LICITANTE deberá integrar a su proposición el convenio de participación conjunta de acuerdo al formato anexo a la presente bases de convocatoria a la licitación.

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 la fracción II del artículo 47 del reglamento, se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio formará parte del mismo como uno de sus anexos.

Para acreditar la capacidad financiera requerida por la convocante, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas integrantes de la agrupación, tomando en cuenta si la obligación que asumirán es mancomunada o solidaria.

9.- SUBCONTRATACIÓN.

Para la ejecución de los trabajos motivo de la presente licitación, NO SE PERMITIRÁ LA SUBCONTRATACIÓN de ninguna de las partes de los trabajos.

10.- CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO.

Atendiendo las características, complejidad y magnitud de los trabajos, la CONVOCANTE requiere la acreditación de experiencia, capacidad técnica, financiera y especialidad del LICITANTE y su personal. En este sentido, el LICITANTE deberá considerar en la integración de su proposición lo siguiente:

I. ACREDITACIONES DE EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA.- El LICITANTE deberá acreditar y demostrar su experiencia, especialidad, capacidad técnica y capacidad financiera de conformidad con lo siguiente:

1) **Relación de cada uno de los profesionales técnicos** al servicio del LICITANTE que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparan, de los que deberá presentar su currículum con firma autógrafa en el que se incluya copia simple por ambos lados de su cédula profesional y credencial para votar (INE), su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. A su vez, deberá presentar carta compromiso bajo protesta de decir verdad, con firma autógrafa en la que se compromete a la prestación de sus servicios para la obra en cuestión. De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

Si el LICITANTE participa con el mismo personal o equipo en dos o más LICITACIÓNES al mismo tiempo, al otorgársele la primera licitación automáticamente quedará descalificada 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.

11.- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS SIMILARES:

Experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el LICITANTE y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones.

Deberá presentar documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, relación de los **contratos que la empresa tenga en vigor** y **relación de contratos de obras similares**, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particulares, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha.

Anexando la documentación complementaria que demuestre fehacientemente la experiencia de la empresa y constancia de su cumplimiento.

En todos los casos, se deberá preferir la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como a aquellos contratistas que tengan un historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos sujetos a la ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. De igual manera, este criterio será aplicable a los LICITANTES que presenten proposiciones conjuntas.
En caso de no cumplir como empresa con la experiencia requerida, deberá de presentar un documento membretado, manifestando este hecho, señalando si es por ser empresa de reciente creación, cambio del objeto social y modificación del objeto social.

Presentará en un documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, documento en el que se muestre el organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos, indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, debiendo anexar copia de las cedulas profesionales de cada uno de ellos. Debiendo requisitar el formato denominado **DOCUMENTO PT-03 ANEXO**.

Aclarándose que para la evaluación anterior, se tomaran en cuenta los contratos que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa en el giro de obra solicitado, así como la comprobación fehaciente de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente, anexando como documentación comprobatoria, copias de actas de entrega recepción de los trabajos debidamente formalizadas por las partes.

Por lo antes señalado se recomienda anexar la documentación que compruebe fehacientemente lo antes descrito dentro de este documento **"PT-03",** ya que en caso contrario no se contara con elementos para realizar la evaluación.

De igual forma deberán anexar copias de certificaciones de calidad, mismas que serán consideradas para la evaluación.

En el caso del criterio relativo al contenido nacional, se tomara en cuenta la subcontratación que se realice a empresas MIPYMES.

12.- COSTOS DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPOSICIÓN

Los licitantes deberán cubrir todos los costos asociados con la preparación y entrega de sus proposiciones. "LA CONVOCANTE" en ningún caso será responsable por estos costos.

En la presente licitación se aceptarán únicamente ofertas de manera electrónica a través de la plataforma CompraNet.

13.- MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN

Con fundamento en el **Artículo 34** de las LOPSRM, "APILAC" siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, podrán modificar aspectos establecidos en la CONVOCATORIA, a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, debiendo difundir dichas modificaciones en CompraNet, a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúen.

"APILAC" realizara al menos una junta de aclaraciones a la CONVOCATORIA de la licitación, siendo optativa para los licitantes la asistencia a la misma. De resultar modificaciones, en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, o bien, en la adición de otros distintos.

Cualquier modificación a la CONVOCATORIA de la licitación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la CONVOCATORIA y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

Los licitantes deberán considerar para la elaboración de su propuesta todas las modificaciones a la CONVOCATORIA o las Bases de licitación.

14.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

La proposición que el concursante deberá presentar en el acto de presentación y apertura de proposiciones, así como, todos los documentos que tengan que ser elaborados por el LICITANTE, indicados en el PLIEGO DE REQUISITOS. Los contendrán al principio de cada uno como datos generales: su razón social, dirección, número y nombre de la licitación, número y nombre del documento de que se trate y fecha de elaboración.

15.- ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

El acto de recepción de propuestas se llevará a cabo en la **Sala de Concursos de la Gerencia de Ingeniería** de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., sita en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, C.P. 60950, llevándose a cabo la apertura de propuestas como se señala en el punto uno de las instrucciones para la licitación.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en una etapa, conforme a lo siguiente:

Los **LICITANTES** deberán presentar sus propuestas técnicas y económicas, así como la documentación distinta, **exclusivamente a través de medios remotos de comunicación electrónica**, conforme al "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado por la Secretaria de la Función Pública en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011. Para tales efectos, las proposiciones deberán ser presentadas a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado **COMPRANET**, para lo cual será necesario que tomen en cuenta las siguientes generalidades:

a) Para envío de la proposición por medios remotos de comunicación electrónica, **EL LICITANTE deberá utilizar exclusivamente el programa informático que la Secretaría de la Función Pública le proporcione.**

b) Toda la documentación requerida en LA CONVOCATORIA deberá presentarse considerando lo siguiente:

Todos los documentos serán transmitidos vía electrónica, por lo que corresponderá a los LICITANTES salvar en los respectivos formatos digitales los archivos que los contengan y anexarlos a su respectiva proposición, debiendo utilizarse el formato de documento portátil **(PDF por sus siglas en idioma ingles).**

INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA.

Condiciones para presentar la **proposición a través de medios remotos de comunicación electrónica.**

Los LICITANTES al realizar el envío de su proposición a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar sus archivos en formato **Winzip** separando cada documento de su proposición tanto **DOCUMENTACIÓN DISTINTA DE LA PARTE TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA PROPOSICIÓN,** la propuesta **TÉCNICA,** así como la **ECONÓMICA**, de la siguiente forma: Proposición de la Documentación Distinta, **"DA.zip"**, Proposición Técnica **"PT.zip"** y Proposición Económica **"PE.zip";** así como lo establecido en el respectivo procedimiento de la plataforma de CompraNet. **Además, el licitante deberá incorporar LOS DOCUMENTOS PE-02 Y PE-13 EN ARCHIVO EXCELL.**

Los LICITANTES al enviar sus proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica, deberán incorporar en sustitución de la firma autógrafa, el medio de identificación electrónica que para tal fin deberá certificarse previamente por la **Secretaría de la Función Pública.**

Las propuestas serán generadas mediante el programa de cómputo que haya sido entregado por **Secretaría de la Función Pública** a los licitantes al certificar su medio de identificación electrónica.

Los LICITANTES al enviar sus proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica, preferentemente deberán identificar cada una de las hojas que integren sus proposiciones con el **número de licitación y número de página.**

Los LICITANTES al utilizar medios remotos de comunicación electrónica deberán concluir el envío de sus proposiciones técnica y económica, incluyendo la documentación distinta a éstas, y **contar con acuse de transmisión exitosa emitido por COMPRANET, a más tardar una hora antes de la fecha y hora establecida en la convocatoria para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones.**

No será necesaria la presencia de los representantes de los LICITANTES que hayan enviado su proposición por medios remotos de comunicación electrónica.

Las propuestas presentadas por los LICITANTES se recibirán el día y la hora señalada en el **PROGRAMA DE ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN** y obrarán en poder de la ENTIDAD por 3 años contados a partir de la fecha de su recepción conforme al artículo 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las propuestas **NO** podrán ser enviadas por servicio postal o mensajería, de acuerdo a lo señalado en el artículo 34 fracción VII del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Una vez recibidas las proposiciones, se procederá a su apertura.

Se levantará el acta conforme a lo previsto en el artículo 37 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 60 de su reglamento, en la que se deberá asentar las propuestas aceptadas para su posterior evaluación y el importe total de cada una de ellas; el acta será firmada por el servidor público que la entidad designe y de entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público, rubricarán las partes de las proposiciones que previamente haya determinado la convocante en la CONVOCATORIA a la licitación, las que para estos efectos constarán documentalmente, entregándose copia de la misma, señalando el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación.

La proposición completa que el LICITANTE envíe en su proposición por medios remotos de comunicación electrónica, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, se hará mediante la entrega de la siguiente documentación, la cual contendrá: **Los cuatro documentos, (04) de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, los quince documentos de la proposición técnica (15), y los dieciocho (18) documentos de la proposición económica.** La falta de cualquier documento o que alguno sea presentado de manera imprecisa, incompleta, incongruente, incorrecta e ilegible, dará lugar al desechamiento de la proposición.

Todos los documentos que tengan que ser elaborados por el LICITANTE contendrán, al principio de cada uno, como datos generales: su razón social, dirección, número y nombre de la licitación, número y nombre del documento de que se trate y fecha de elaboración.

La PROPOSICION no deberá contener alteraciones o correcciones, a excepción de aquellas que sean necesarias para cumplir con los documentos de la licitación o las que sean necesarias para corregir errores

del LICITANTE, en cuyo caso las correcciones deberán llevar las iníciales de la persona que firme la proposición.

En las hojas de los archivos digitales que compongan todos y cada uno de los documentos de la PROPOSICIÓN, se presentarán mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y se deberá consignar la firma del LICITANTE o su REPRESENTANTE LEGAL, en los términos del documento denominado CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN.

El LICITANTE deberá presentar su proposición con el debido cuidado de dar cumplimiento a todos los requisitos solicitados en los documentos de la CONVOCATORIA.

La **ENTIDAD** desechará la proposición del LICITANTE o LICITANTES que incumpla en alguno de los requisitos establecidos en la CONVOCATORIA de la licitación, que afecten la solvencia de las proposiciones, así mismo desechará la proposición del LICITANTE al que se le compruebe que ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás LICITANTES, lo anterior de conformidad con la **fracción XXIII del artículo 31** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Se integrara con su identificación correspondiente, rotulando claramente los siguientes datos generales:

a) **PROPOSICION**
   a.1 Documentación distinta a la propuesta técnica y económica. Técnica y Económica.

b) **LICITACIÓN**
   b.1 Número
   b.2 Rubro
   b.3 Fecha y hora de presentación de las proposiciones.

c) **LICITANTE**
   c.1 Nombre o razón social
   c.2 Domicilio, teléfono y correo electrónico.
   c.3 Nombre del representante legal

En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la Secretaría de la Función Pública o de la APILAC, no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones enviadas por medios remotos de comunicación electrónica, el acto se reanudará a partir de que se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción, salvo en el caso en que el sobre de la proposición contenga virus informáticos o no pueda abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a los programas o equipo de cómputo del LICITANTE, **caso en que se tomará por no presentada dicha proposición.**

De acuerdo al medio de presentación de proposiciones ya referidas anteriormente estarán sujetas a que el incumplimiento de alguno de los documentos y requisitos exigidos en esta convocatoria o que alguno de éstos sea presentado incompleto, implicará automáticamente el desechamiento de la proposición del LICITANTE, salvo aquellas condiciones que la Convocante determine y que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la Licitación, así como cualquier otro requisito, cuyo incumplimiento por sí mismo no afecte la solvencia de las proposiciones.

16.- EVALUACIÓN, ADJUDICACIÓN Y FALLO

La CONVOCANTE de conformidad con lo dispuesto en los artículos 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 63 fracción I, 64, 65, 67, fraccion I, de su reglamento, se hará la evaluación técnica detallada de las proposiciones aceptadas y una vez que se tenga conocimiento del resultado de dicha evaluación, procederá a realizar la evaluación económica detallada de aquellas propuestas técnicas que no hayan sido desechadas, evaluando el cumplimiento de los requisitos técnicos de acuerdo a lo establecido en esta convocatoria a la licitación y el cumplimiento de los requisitos económicos.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la CONVOCATORIA a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas.
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.

Al finalizar la evaluación de las proposiciones LA CONVOCANTE emitirá el resultado en el que se expondrán las razones por las que se aceptan o se desechan las proposiciones presentadas por los licitantes. Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos solicitados en la CONVOCATORIA a la licitación se calificarán como “solventes”, desechándose las restantes.

En los términos del artículo 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones, entregándoseles copia del mismo y levantándose el acta respectiva. Asimismo, el contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita. A los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

En junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación y se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora señalados en el programa de actos del procedimiento de licitación o en el acta de presentación y apertura de proposiciones o en el diferimiento que conste por escrito. Asimismo, el servidor público que preside el acto, proporcionará a cada licitante por escrito, las razones y fundamentos por las que su proposición fue desechada o no resultó ganadora.

El representante de LA CONVOCANTE levantará un acta donde conste la participación de los interesados y la información relativa al fallo, la que firmarán los asistentes a quienes se les entregará copia de la misma, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación en el domicilio de LA CONVOCANTE, estará fijado un ejemplar del acta por un término no menor de cinco días hábiles, en la recepción general de esta CONVOCANTE, localizada en Boulevard de las Isla No. 1, Col. Isla del Cayacal C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México, siendo este en un lugar visible y con acceso al público, así mismo los licitantes que hubieren presentado sus proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica, aceptarán que se tendrán por notificados del acta que se levante, cuando ésta se

encuentre en el sistema Compranet, en la dirección electrónica: **www.compranet.gob.mx**, independientemente que puedan acudir a recogerla en el domicilio señalado.
Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo procederá la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

17.- CONDICIONES DE LA LICITACIÓN.

El LICITANTE deberá presentar su proposición con el debido cuidado de dar cumplimiento a todos los requisitos solicitados en los documentos de la CONVOCATORIA a la licitación.

La **ENTIDAD** desechara la proposición del LICITANTE o LICITANTES que incumplan en alguno de los requisitos establecidos en la CONVOCATORIA de la Licitación, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes, lo anterior de conformidad con el artículo 31 la fracción XXIV, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 51 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley.

18.- CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O NULIDAD Y LICITACIÓN DESIERTA

DESECHAMIENTO DE PROPOSICIONES, CANCELACIÓN, NULIDAD TOTAL Y LICITACIÓNES PÚBLICAS DESIERTAS

Se consideran causas para el desechamiento de las proposiciones, las siguientes:

I. Cuando en el acto de presentación y apertura de proposiciones no se reciba alguna PROPOSICIÓN o todas las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos de la CONVOCATORIA y fueran desechadas.

II. Cuando todas las proposiciones recibidas se califiquen después del análisis detallado como NO SOLVENTES.

III. Cuando se determine que los precios de las proposiciones presentados por los LICITANTES no son ACEPTABLES, al proponer importes que no puedan ser pagados por la APILAC.

IV. La falta de información o documentos que imposibiliten determinar su solvencia.

V. El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en la CONVOCATORIA a la licitación pública que afectarían la solvencia de la proposición.

VI. Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa.

VII. La ubicación del LICITANTE en alguno de los supuestos señalados en los artículos 31, fracción XXIII, 51 y 78, penúltimo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

VIII. La falta de presentación de los escritos o manifiestos a que se refiere la **fracción VIII del artículo 34** del Reglamento, y

IX. Aquéllas que por las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, la convocante determine establecer expresamente en la CONVOCATORIA a la licitación pública porque afectan directamente la solvencia de la proposición.

19.- FIRMA DEL CONTRATO

PREVIO A LA FIRMA DEL CONTRATO:

El **CONTRATISTA** se obliga a entregar precisamente en las oficinas de la **CONVOCANTE,** con domicilio en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal C.P. 60950, Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, México, a más tardar en el plazo indicado, los siguientes documentos.

a) El CONTRATISTA deberá firmar la totalidad de los documentos que integran su proposición previa a la firma del contrato.

b) Documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el **artículo 32-D,** primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del CFF, cuando la Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, la Procuraduría General de la República, así como las entidades federativas vayan a realizar contrataciones por adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública, con cargo total o parcial a fondos federales, cuyo monto exceda de **$300,000.00 sin incluir el IVA,** se observará lo siguiente, según corresponda:

I. Por cada contrato, las dependencias y entidades citadas exigirán de los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, les presenten documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.
Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar la opinión sobre el cumplimento de obligaciones conforme a lo siguiente:

1. Presentar solicitud de opinión por internet en la página del SAT, en la opción “Mi portal”
2. Que el superintendente cuente con firma electrónica avanzada.
3. En la solicitud deberán incluir los siguientes requisitos:
a. Nombre y dirección de la dependencia en la cual se licita.
b. Nombre y RFC del representante legal, en su caso.
c. Monto total del contrato.
d. Señalar si el contrato se trata de adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública.
e. Número de licitación o concurso.
El contribuyente solicitante con el acto de registrar su solicitud en la página de internet del SAT para efectos del artículo 32-D primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del CFF, manifieste bajo protesta de decir verdad que:

a) Han cumplido con sus obligaciones en materia de inscripción al RFC, a que se refieren el CFF y su Reglamento, la situación actual del registro es activo y localizado.

b) Se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de la declaración anual del ISR por el último ejercicio fiscal que se encuentre obligado.

c) Que no tienen créditos fiscales determinados firmes a su cargo por impuestos federales, distintos a ISAN e ISTUV, entendiéndose por impuestos federales, el ISR, IVA, IMPAC, IETU, IDE, impuestos generales de importación y de exportación (impuestos al comercio exterior) y sus accesorios. Así como créditos fiscales determinados firmes, relacionados con la obligación de pago de las contribuciones, y de presentación de declaraciones, solicitudes, avisos, informaciones o expedición de constancias y comprobantes fiscales.

d) Tratándose de contribuyentes que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del CFF.

e) En caso de contar con autorización para el pago a plazo, que no han incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66-A, fracción IV del CFF.

De conformidad con el código fiscal de la federación en su **Artículo 32-D,** no se celebra contrato con el LICITANTE ganador, en el caso que existan créditos fiscales determinados, firmes o no, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por el citado código. No será aplicable lo señalado en el presente párrafo a los particulares que presenten el convenio aludido por el citado artículo.

El incumplimiento a lo establecido en este inciso le da derecho a esta ENTIDAD a asignarlo a la proposición que ocupa el segundo lugar y así sucesivamente hasta la proposición que dista hasta un 10% arriba del importe de la proposición a que se haya asignado el contrato inicialmente, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de igual forma tratándose de una evaluación de puntos y porcentajes, el contrato podrá adjudicarse a la que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

El LICITANTE deberá presentar original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su REPRESENTANTE para suscribir el contrato correspondiente, tales como acta constitutiva y modificaciones en su caso, inscritas en el Registro Público de Comercio; poder notarial en su caso del REPRESENTANTE legal inscrito en el Registro Público de Comercio.

El contratista en hojas membretadas de la empresa, deberá manifestar bajo protesta de decir verdad ante la dependencia o entidad convocante, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por este o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos de desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contara con la autorización de la autoridad migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Poblaciones y su Reglamento.

El contratista 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.

Previo a la firma del contrato, el LICITANTE ganador, deberá de entregar su presupuesto y su análisis de Precios Unitarios, en archivo electrónico, en el formato solicitado por el representante de la entidad o quien este designe.

FIRMA DEL CONTRATO.

El LICITANTE al que se le adjudique la obra, se obligará a proceder a firmar el contrato con la ENTIDAD en el lugar, fecha y hora señalados en el ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN, y que no excederá de un plazo de 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha de adjudicación. El contrato debe corresponder al modelo proporcionado en los documentos de licitación, al cual se le incorporarán todos los acuerdos entre las dos partes CONTRATISTA y ENTIDAD **(Documento PT-09).**

Si el LICITANTE no firmare el contrato, será sancionado de acuerdo a lo establecido en el **artículo 78** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y la **ENTIDAD** podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, de conformidad con lo asentado en el dictamen a que se refiere el **artículo 38** de esta Ley y así sucesivamente, en caso de que éste último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la postura que inicialmente hubiere resultado ganadora, en todo caso, no sea superior al 10% (diez por ciento) de acuerdo a lo establecido en el artículo 47 segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El CONTRATISTA que resulte de la presente LICITACIÓN deberá entregar previo al inicio de los trabajos la lista del personal a utilizar enlistando categoría, nombre y número de registro del IMSS de cada uno de sus trabajadores, ya que de no hacerlo el personal que no cuente con su número de IMSS no podrá ingresar al recinto portuario, ni a su zona de trabajo.

El CONTRATISTA a quien se le adjudique el contrato, se obliga a tener en el sitio preciso donde se ejecuten los trabajos, un profesionista con amplia experiencia que corresponda a la obra motivo de la presente licitación, en los términos del documento denominado CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN, quien será el SUPERINTENDENTE; cualquier orden dada al SUPERINTENDENTE por el RESIDENTE DE OBRA se considerará transmitida directamente al CONTRATISTA.

El SUPERINTENDENTE deberá cumplir con las siguientes disposiciones sin detrimento de cualquier otra que le corresponda:
1.- Proporcionar al RESIDENTE DE OBRA el nombre, domicilio, teléfono de su domicilio; curriculum en donde demuestre su experiencia y cédula profesional.
2.- Atender de inmediato a cualquier llamada del RESIDENTE DE OBRA por motivos contractuales cuando su presencia o intervención sea requerida.
3.- Deberá estar debidamente autorizado para firmar en nombre y representación del CONTRATISTA las estimaciones de obra y cualquier otro documento oficial.
4.- Deberá de contar con la firma electrónica avanzada que emite el SAT para estar en posibilidades de llevar junto con el Residente de Obra la bitácora correspondiente.

Deberá permanecer al frente de la obra desde el inicio hasta su término oficial.
5.- En caso de que el SUPERINTENDENTE tuviera que ausentarse temporal o definitivamente, éste se obliga a dar aviso por escrito en forma indubitable y expedita al RESIDENTE DE OBRA de éste hecho y, simultáneamente nombrar a un SUPERINTENDENTE INTERINO O DEFINITIVO que deberá tener las mismas características, obligaciones y facultades que el sustituido, proporcionando currículum y cedula profesional al **RESIDENTE DE OBRA.**

Para la presentación de cada uno de los documentos que componen la proposición en lo conducente, regirán rigurosamente las indicaciones señaladas de carácter general y particular, además de las disposiciones técnicas, financieras y jurídicas, que por reparto de tipificación se incluyen en el contenido por cada documento y que regirán tanto en la estructuración de la proposición, así como durante el cumplimiento del contrato motivo de la presente convocatoria.

Al formular la proposición deberá tomar en cuenta que para efectos de pago se formularán estimaciones mensuales de los trabajos ejecutados, mismas que irán acompañadas de la documentación de soporte correspondiente dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte; la ENTIDAD dentro de los quince días naturales siguientes deberá revisar, y en su caso autorizar la estimación correspondiente, misma que será pagada por la ENTIDAD bajo su responsabilidad en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas.

En caso de incorrecciones en la factura y/o su documentación anexa, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles la Unidad Administrativa responsable desechará el documento y lo devolverá al contratista para que éste lo corrija y lo presente de nueva cuenta iniciándose nuevamente el procedimiento de pago señalado en el párrafo anterior.

Los ajustes de costos que correspondan a los trabajos ejecutados conforme a dichas estimaciones, se pagarán dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días naturales, contados a partir de la fecha en que la ENTIDAD autorice la estimación correspondiente generada por la emisión del oficio de resolución referente a los factores a aplicar.

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 del contratista, se pagarán gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago del Crédito Fiscal. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

En el caso de pagos en exceso que haya recibido el contratista, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de Crédito Fiscal. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la ENTIDAD. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 55 de la Ley.

20.-GARANTIAS ANTICIPO, CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS.

Dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que el LICITANTE reciba la notificación del fallo de adjudicación del contrato, proporcionará a la **ENTIDAD** la garantía de cumplimiento misma que deberá ser constituida por el **20% (veinte por ciento)** del monto contratado. En los términos del artículo 48 y 49 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

FORMATO FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

FORMATO DE FIANZA QUE EL CONTRATISTA PRESENTARÁ PARA RESPONDER DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE _____.

NOMBRE DE LA AFIANZADORA. _____
NÚMERO DE PÓLIZA. _____

NOMBRE DE LA AFIANZADORA HACE DECLARACIÓN EXPRESA DE CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

DECLARACIÓN EXPRESA DE QUE LA AFIANZADORA SE CONSTITUYE HASTA POR LA CANTIDAD DE $____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), CORRESPONDIENTE AL 20% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO. MÁS I.V.A.

A FAVOR DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V., EN ADELANTE, APILAC.

PARA GARANTIZAR POR NOMBRE O DENOMINACIÓN DEL CONTRATISTA, EN ADELANTE, CONTRATISTA O FIADO, CUYO DOMICILIO SE ENCUENTRA EN _____, EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS Y CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPOS DETERMINADOS NÚMERO _____ DE FECHA _____, QUE TIENE POR OBJETO _____, POR UN MONTO DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A., CUYA ADJUDICACIÓN SE LLEVO A CABO CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS (LOS DEL CONTRATO) DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CUYA FECHA DE ADJUDICACIÓN FUE EL (ANOTAR FECHA ADJUDICACION), EN ADELANTE EL CONTRATO- LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 48 FRACCIÓN II Y 49 FRACCIÓN II DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO 89, 91 Y 98 DE SU REGLAMENTO, POR UN MONTO DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A., QUE CORRESPONDE AL 20% DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS; EN CASO DE QUE LOS MISMOS SE REALICEN EN MAS DE UN EJERCICIO PRESUPUESTAL, LA FIANZA SE SUSTITUIRÁ POR OTRA EQUIVALENTE AL 20% DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS AUN NO EJECUTADOS, PETICION QUE HARÁ EL FIADO A LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA ACOMPAÑANDO A TAL EFECTO OFICIO DE AUTORIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V., QUIEN FIJARA EL NUEVO MONTO.- LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO ANTES REFERENCIANDO. LAS INSTITUCIONES DE FIANZA NO GOZAN DE LOS BENEFICIOS DE ORDEN Y EXCUSION, COMO LOS ESTABLECE EL ARTÍCULO 178 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- ESTA GARANTÍA ESTARÁ VIGENTE A PARTIR DE LA FECHA QUE LA CALZA Y DURANTE LA SUBSETANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO O DE CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA.- ESTA FIANZA PERMANECERÁ EN VIGOR AÚN EN LOS CASOS EN QUE LA DEPENDENCIA CELEBRE CONVENIOS PARA

AMPLIAR EL MONTO O EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, OTORGUE PRÓRROGAS, ESPERAS, O SUSPENCIONES AL CONTRATISTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, POR LO QUE LA AFIANZADORA RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- NOMBRE DE LA AFIANZADORA, HACE LAS SIGUIENTES

DECLARACIONES:

1.- LA FIANZA GARANTIZA Y SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO,
2.- LA FIANZA GARANTIZA LA EJECUCIÓN TOTAL DE LA OBRA MATERIA DEL CONTRATO EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES PACTADOS EN EL MISMO, AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE SUBCONTRATEN CON AUTORIZACIÓN DE APILAC, ASIMISMO, GARANTIZA TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ECONÓMICAS QUE RESULTEN A CARGO DEL FIADO O CONTRATISTA QUE DERIVEN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, O BIEN, DE SALDOS A CARGO DEL CONTRATISTA QUE RESULTARÁN DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO.
3.- LA FIANZA SE CANCELARÁ SOLAMENTE A SOLICITUD EXPRESA Y POR ESCRITO DE APILAC, ACOMPAÑANDO A DICHO ESCRITO, EL ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES A QUE HACE REFERENCIA EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY.
4.- LA FIANZA DE IGUAL FORMA GARANTIZA LO SIGUIENTE: CUANDO AL REALIZARSE EL FINIQUITO RESULTEN IMPORTES A CARGO DEL FIADO O CONTRATISTA, EN LOS CASOS SIGUIENTES, EL QUE RESULTE DE LA REVISIÓN Y CONCILIACIÓN DE CANTIDADES TOTALES FINALES; DE LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES; DE LA APLICACIÓN DE SOBRECOSTOS; DE CARGOS POR DAÑOS A BIENES PROPIEDAD DE LA APILAC; Y, CUALQUIER OTRO CARGO ECONÓMICO DERIVADO DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO.
5.- QUE LA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONSIGNADAS EN EL CONTRATO Y CONTINUARÁ VIGENTE EN CASO DE QUE SE OTORGUE PRÓRROGA AL CUMPLIMIENTO DEL MISMO O EXISTA ESPERA, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O DE LOS JUICIOS QUE SE INTERPONGAN DE CUALQUIER NATURALEZA, INCLUSIVE LAS DE CARÁCTER LABORAL Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME. EN EL CASO DE QUE SE PRORROGUE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACIÓN DE LA OBRA O EXISTA ESPERA, SU VIGENCIA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA, CONSIDERANDO ESTRICTAMENTE LO INDICADO EN EL INCISO A) QUE ANTECEDE EN EL CONTRATO DE LA CLAUSULA REFERENTE A GARANTIA DE CUMPLIMIENTO.
6.- QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN SERÁ EL PREVISTO EN EL ARTÍCULO 279 Y 280 DE LA CITADA LEY, DEBIÉNDOSE ATENDER PARA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 283 DE DICHA LEY.
7.-LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 178, 279, 280 Y 283 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR.

FORMATO FIANZA PARA GARANTIZAR LA CORRECTA APLICACIÓN DEL ANTICIPO

NOMBRE DE LA AFIANZADORA. _____
NÚMERO DE PÓLIZA. _____

NOMBRE DE LA AFIANZADORA HACE DECLARACIÓN EXPRESA DE CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

DECLARACIÓN EXPRESA DE QUE LA AFIANZADORA SE CONSTITUYE HASTA POR LA SUMA DE $____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), CORRESPONDIENTE AL 100% DEL MONTO TOTAL DEL ANTICIPO OTORGADO. INCLUYE I.V.A.

A FAVOR DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.

PARA GARANTIZAR POR (NOMBRE O DENOMINACION DEL CONTRATISTA) CUYO DOMICILIO SE ENCUENTRA EN _____, LA CORRECTA APLICACIÓN, AMORTIZACIÓN Y DEVOLUCIÓN DE LA PARTE NO AMORTIZADA DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL _____% (PORCENTAJE CON LETRA) PARA SEGÚN EL CASO APLICABLE; 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 QUE REPRESENTA LA CANTIDAD DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A., RESPECTO DEL CONTRATO DE _____ NÚMERO _____ DE FECHA _____, POR LA CANTIDAD DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A., Y QUE TIENE POR OBJETO (RUBRO DEL CONTRATO), ADJUDICACIÓN CONFORME A LOS DISPUESTOS EN LOS ARTÍCULOS _____ (LOS DEL CONTRATO) DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CUYA FECHA DE ADJUDICACIÓN FUE EL (ANOTAR FECHA ADJUDICACIÓN) EN ADELANTE CONTRATO. LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 48 FRACCIÓN I Y 49 FRACCIÓN II DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO 89 Y 98 DE SU REGLAMENTO.- LAS INSTITUCIONES DE FIANZA NO GOZAN DE LOS BENEFICIOS DE ORDEN Y EXCUSION, COMO LOS ESTABLECE EL ARTÍCULO 178 DE LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- ESTA GARANTIA SUBSISTIRÁ HASTA LA TOTAL AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO Y ESTARA VIGENTE A PARTIR DE LA FECHA QUE LA CALZA Y DURANTE LA SUBSETANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO O DE CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA.- ESTA FIANZA PERMANECERA EN VIGOR AÚN EN LOS CASOS EN QUE LA DEPENDENCIA CELEBRE CONVENIOS PARA AMPLIAR EL MONTO O EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, OTORGUE PRÓRROGAS, ESPERAS, O SUSPENCIONES AL CONTRATISTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES POR LO QUE LA AFIANZADORA RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTIA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARA PARA EL CASO DEL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE PRECÉ EL ARTÍCULO 283 DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, POR PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA POLIZA DE FIANZA REQUERIDA.- PARA CANCELAR LA FIANZA SERA REQUISITO CONTAR CON EL ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEBIDAMENTE FIRMADO POR LA CONTRATISTA Y LA APILAC Y, EN CASO DE EXISTIR SALDOS A CARGO DEL CONTRATISTA, LA LIQUIDACIÓN CORRESPONDIENTE POR LA APILAC- LA FIANZA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS O JUICIOS LEGALES DE CUALQUIER NATURALEZA, INCLUSIVE LAS DE CARÁCTER LABORAL QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE.

FECHA DE EXPEDICIÓN.

FIRMA DEL REPRESENTANTE AUTORIZADO POR LA AFIANZADORA.

FORMATO DE FIANZA QUE EL CONTRATISTA PRESENTARA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS

NOMBRE DE LA AFIANZADORA. _____
NÚMERO DE PÓLIZA. _____

DECLARACIÓN EXPRESA DE QUE LA AFIANZADORA CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO._____

DECLARACIÓN EXPRESA DE QUE LA AFIANZADORA SE CONSTITUYE HASTA POR LA CANTIDAD DE $____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA) MAS IVA, POR EL 10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

A FAVOR DE LA DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V. EN ADELANTE DENOMINADA APILAC.

PARA GARANTIZAR POR (NOMBRE O DENOMINACIÓN DEL CONTRATISTA) CUYO DOMICILIO SE ENCUENTRA EN _____, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTEN DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, DE VICIOS OCULTOS O DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRIERA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPOS DETERMINADOS NÚMERO _____ DE FECHA _____, POR UN MONTO DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A. Y EN LA LEGISLACION APLICABLE, CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO (RUBRO DE LA OBRA), CUYA ADJUDICACIÓN SE LLEVO A CABO CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS _____ (LOS DEL CONTRATO) DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EN ADELANTE CONTRATO, LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 49 FRACCIÓN II Y 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS ASÍ COMO 89 Y 98 DE SU REGLAMENTO POR UN MONTO DE $ _____ (CANTIDAD CON NÚMERO Y LETRA), MAS I.V.A., QUE CORRESPONDE AL 10% DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.- LAS INSTITUCIONES DE FIANZA NO GOZAN DE LOS BENEFICIOS DE ORDEN Y EXCUSION, COMO LOS ESTABLECE EL ARTÍCULO 178 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- LA PRESENTE GARANTÍA SE CANCELARÁ TRANSCURRIDOS DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, SIEMPRE QUE DURANTE ESE PERIODO NO HAYA SURGIDO UNA RESPOSABILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA. DE PRESENTARSE EL SUPUESTO A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 96 DEL REGLAMENTO LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL CONTRATISTA PRESENTARÁ ANTE LA AFIANZADORA UNA MANIFESTACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE APILAC EN LA QUE SEÑALE SU CONFORMIDAD PARA CANCELAR LA FIANZA- ESTA GARANTÍA ESTARÁ VIGENTE A PARTIR DE LA FECHA QUE LA CALZA Y DURANTE LA SUBSETANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO O DE CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA.- ESTA FIANZA PERMANECERA EN VIGOR AÚN EN LOS CASOS EN QUE LA DEPENDENCIA CELEBRE CONVENIOS PARA AMPLIAR EL PLAZO DE EJECUCION DE LA REPARACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS O CUALQUIERA OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA EL CONTRATISTA, POR LO QUE LA AFIANZADORA RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO QUE LE OTORGA EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.- LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 282 DE LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTIA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARA PARA EL CASO DEL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE PRECÉ EL ARTÍCULO 283 DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, POR PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA.

FECHA DE EXPEDICIÓN.
FIRMA DEL REPRESENTANTA AUTORIZADO POR LA AFIANZADORA.

21.- PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS

Conforme a los lineamientos que cita la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los precios del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

Cuando 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, dichos costos podrán ser revisados en los términos que se establecen en la normatividad de la obra pública aplicable.

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 y de acuerdo a lo establecido en los artículos 178, 179 y 180 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que establecen:

I.- La revisión de cada uno de los precios 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 en los índices de Precios al Productor del INEGI, debiendo referirse al cuadro INDICES DE PRECIOS DE GENERICOS PARA PRODUCCIÓN TOTAL. Cuando los índices que requiera el CONTRATISTA y la ENTIDAD no se encuentren dentro de los publicados por el INEGI en dicho cuadro, la entidad procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología normativamente adecuadas.

2.- Para insumos de procedencia extranjera, se obtendrá el precio de la propuesta en moneda nacional utilizando el relativo de la paridad peso-dólar que publique 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" para la fecha en que sea presentada su propuesta, tomando la variación de los índices del INEGI para su actualización, en ningún caso se tomara la variación peso-dólar para actualizar los insumos.

3.- Para las categorías del personal obrero incluido el cabo o primer mando, los incrementos que se autoricen por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, el factor de salario real 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 determine la Ley del Seguro Social.

4.- Para 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 su propuesta, de acuerdo a lo establecido en el artículo 197 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas en su tercer párrafo que a la letra dice:

Los contratistas para sus análisis de costos horarios considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico

específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

La aplicación del procedimiento citado se sujetará a lo indicado en el artículo 57 y 58, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, entendiéndose por programa de ejecución el pactado entre la ENTIDAD y EL CONTRATISTA, en el contrato o en los convenios aplicables.

Una vez determinado y autorizado el factor correspondiente al mes en cuestión, este se aplicará sobre el importe de las estimaciones del periodo del que se trate siempre y cuando la CONTRATISTA se encuentre en programa o antes de este, para el caso en que la CONTRATISTA se encuentre atrasado en el programa el factor de ajuste se aplicara a la obra programada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme a los procedimientos señalados en las fracciones I del artículo 57 de la Ley, los contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. La relación de los índices nacionales de precio productor con servicios que determine el INEGI o, en su caso, los índices investigados por las dependencias y entidades los que deberán ser proporcionados al contratista;
II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;

III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, ajustados conforme a lo señalado en la fracción III del artículo 58 de la Ley;

IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido;

V. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el contratista y la dependencia o entidad, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán ser foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

22.- TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Con fundamento en el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en la fecha que se concluya la obra, parte utilizable de ella o en que quede suspendida por motivo de cualquier índole, el **CONTRATISTA,** para su entrega formal, deberá proporcionar al **RESIDENTE DE OBRA** para revisión y autorización en su caso, el levantamiento definitivo y actualizado de los trabajos ejecutados presentados en **AUTOCAD VERSION 2016 para WINDOWS, en Layer y código de colores para**

impresión así como en archivos magnéticos, las normas, planos actualizados y especificaciones que fueron aplicadas, así como los manuales e instructivos de operación, conservación y mantenimiento que correspondan en **idioma español**.

Para los efectos del párrafo anterior, el LICITANTE deberá considerar el costo de estos trabajos, dentro de sus costos indirectos, consignándolos en el documento denominado ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO INDIRECTO, ya que la **ENTIDAD** no reconocerá ningún pago extraordinario, ni modificación a los precios unitarios originalmente pactados, en el entendido de que la estimación de finiquito NO PROCEDERÁ, hasta no haber cumplido cabalmente con la presente disposición.

23.- INCONFORMIDADES

En apego a lo establecido en el **Artículo 83 Y84** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los interesados que participan en los procedimientos de Licitación podrán inconformarse de acuerdo a las facciones I, II, III, IV o V de los citados ordenamientos. Toda inconformidad será presentada, a elección del promotor, por escrito o a través del sistema CompraNet, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública, o bien ante el Órgano Interno de Control de la ENTIDAD, sita en Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal, C.P. 60950, Lázaro Cárdenas, Michoacán.

24.- ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DE LA LICITACIÓN

Con la finalidad de determinar alguna irregularidad en los procesos de licitación se adiciona la encuesta de transparencia, misma que será entregada a los licitantes después del acto de fallo.

NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y FIRMANTES DE LA CONVENCIÓN PARA COMBATIR EL COHECHO DE SERVIDORES PUBLICOS EXTRANJEROS EN TRANSACCIONES COMERCIALES INTERNACIONALES. (OCDE).

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el oficio circular N° SACN/300/148/2003 de fecha 03 de septiembre del 2003, se adiciona como Anexo Uno NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS E LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y FIRMANTES DE LA CONVENCIÓN PARA COMBATIR EL COHECHO DE SERVIDORES PUBLICOS EXTRANJEROS EN TRANSACCIONES COMERCIALES INTERNACIONALES. (OCDE), ya que México es signatario de la Convención contra el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la OCDE, documento que deberá el LICITANTE presentar PARA INTERVENIR EN EL ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA PROPOSICIONES Y REPRESENTACIÓN debidamente firmado de conocimiento.

REGLAMENTO DE CONTROL AMBIENTAL PARA OBRAS Y CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO Y SERVICIOS (Documento que deberá el LICITANTE presentar en el DOCUMENTO **DD-09** debidamente firmado de conocimiento**).**

25.- FORMA DE PAGO:

Sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al CONTRATISTA se hará por unidad de concepto de trabajo terminado, la forma de pago se hará por medio de estimaciones mensuales, conforme a lo dispuesto en el contrato.

Los pagos se harán por medio de estimaciones con la periodicidad citada en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y se deberá presentar el requerimiento para los pagos conforme se estipula en los artículos 127 al 137 del Reglamento de la misma ley.

La presentación de generadores de obra, estimaciones, anticipos, requerimiento de pagos y todas las circunstancias que se consideren relevantes y que se susciten en la ejecución de los trabajos, deberán ser asentados mediante notas en la Bitácora Electrónica de Obra Pública como se establece en los artículos 122 al 126 del Reglamento de la ley.

Se hace especial mención que previo al cobro de anticipo y/o pago se tendrá que haber firmado el contrato, así como lo requerido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, factura correcta y presentar sin errores el archivo PDF y XML aprobada en el Sistema de Validación de Facturas Electrónicas (SVEF) conforme al reglamento de SAT para su posterior presentación al RESIDENTE DE OBRA para la gestión de su trámite de pago.

La contratista deberá realizar su alta en el SVEF en la liga: http:/svef.apilazaro.com.mx/ conforme a lo establecido en el **INSTRUCTIVO ALTA Y CARGA DE COMPROBANTES FISCALES DIGITALES EN SVEF**, mismo que la ENTIDAD proporcionará en la fecha y hora establecida para la firma del contrato.

Cadenas Productivas (NAFIN)
La Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., se encuentra incorporada al programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, mediante un convenio que establece un mecanismo de apoyo adicional a sus proveedores y contratistas, por lo que en apego a este beneficio, podrán utilizar la opción de descontar las facturas a nuestro cargo a través del intermediario financiero adscrito a nuestra cadena productiva que libremente elijan, a fin de que cuenten con un medio más para la obtención de sus pagos. Para mayor información consultar la página electrónica siguiente: www.nafin.com.mx

26.- BITÁCORA ELECTRÓNICA DE OBRA (BEOP)

ANEXO "BEOP"
TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE BITÁCORA ELECTRÓNICA
DEFINICIONES

Para efectos del presente Anexo, se entenderá por:

Acuerdo: El Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los lineamientos para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal, emitido por la Secretaría de la Función Pública y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de agosto de 2006.

Agencia o Autoridad certificadora: Las Dependencias, Entidades, Organizaciones, Instituciones y Proveedores de Servicios de Certificación que cuentan con la infraestructura tecnológica para la emisión y registro de certificados digitales de firma electrónica.

Bitácora: Instrumento técnico de control de los trabajos que vincula a las partes del contrato en sus derechos y obligaciones, el cual sirve como medio de comunicación convencional durante la ejecución de los trabajos y que refiere los hechos relevantes que se suscitan en el transcurso y desarrollo de la obra objeto del contrato; cuyo uso y aplicación se sujeta al Sistema de Bitácora Electrónica desarrollado en un ambiente WEB utilizando infraestructura VISUAL STUDIO.NET y la base de datos para almacenar información SQL_SERVER, sistema que contará con medios de identificación electrónica.

Certificado digital: El mensaje de datos o registro que confirme el vínculo entre un firmante y la clave privada, que emite una agencia o autoridad certificadora a favor del Residente, Superintendente o Supervisor de obra, así como personal técnico facultado para utilizar la Bitácora, a efecto de establecer su identificación electrónica.

Clave Privada: Los datos que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha firma electrónica y el firmante.

Clave Pública: Los datos contenidos en un certificado digital que permiten la verificación de la autenticidad de la firma electrónica del firmante.

Firma electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en éste, y para los efectos del presente anexo, los datos electrónicos que asociados con la Bitácora son utilizados para reconocer al autor de una nota y que expresan el consentimiento de éste para obligarse a las manifestaciones que en la nota se contienen.

OBTENCIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL

La **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA** se obligan a obtener ante la agencia o autoridad certificadora, en los términos del Acuerdo, los certificados digitales del Residente y Superintendente de obra, así como del personal técnico que faculten para utilizar la bitácora, al menos con cinco días hábiles de anticipación al de inicio de los trabajos, en el entendido de que en caso, de que el **CONTRATISTA** no cumpla con esta obligación la **ENTIDAD** podrá dar inicio al procedimiento de rescisión del contrato.
La metodología requerida para la obtención del certificado digital se contiene en el Apéndice I de este Anexo, mismo que también forma parte integrante de este contrato, con independencia de que se consulte el acuerdo.

HABILITACIÓN EN EL SISTEMA

Una vez que el **CONTRATISTA** cuente con los certificados digitales de su superintendente, así como del personal técnico que faculte para utilizar la bitácora, deberá comunicarlo por escrito a la **ENTIDAD** a más tardar al día hábil siguiente de la emisión de dichos certificados, suministrando la información de las personas que hayan sido habilitadas con su certificado digital, a efecto de que la **ENTIDAD** instruya al Administrador del Sistema de Bitácora Electrónica de Obra Pública, proporcione a el **CONTRATISTA** las claves de usuario y contraseñas de acceso de su personal autorizado.

La información que debe proporcionar el **CONTRATISTA**, en los términos del párrafo que antecede, consiste en lo siguiente:

a) Nombre, denominación o razón social del **CONTRATISTA**, domicilio (que deberá coincidir con el proporcionado en la cláusula relativa del contrato), clave del Registro Federal de Contribuyentes, nombre de su representante legal, número telefónico y dirección de correo electrónico.

b) Nombres de las personas habilitadas con su certificado digital que funjan como Superintendente y del personal técnico que faculte el representante del **CONTRATISTA** para utilizar la Bitácora; claves de su Registro Federal de Contribuyentes; profesiones y cargos que desempeñarán dentro del contrato; número telefónicos donde podrán localizarse; direcciones de correo electrónico, así como datos de los documentos en los que conste su designación por parte del representante del **CONTRATISTA** y de sus identificaciones oficiales.

A efecto de encontrarse el **CONTRATISTA** en condiciones de hacer uso del Sistema de Bitácora Electrónica, se obliga a contar, con tres días hábiles de anticipación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, al menos con la infraestructura tecnológica siguiente:

a) Hardware: Pentium 4 CPU, 256 MB de RAM, 20 GB de Memoria en Disco, 512 MHZ de procesador, **b)** Software: Windows XP, Internet Explorer.

ADIESTRAMIENTO

La **ENTIDAD** con tres días hábiles de anticipación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, se compromete a suministrar el adiestramiento necesario al Residente y Superintendente de obra el **CONTRATISTA**, así como del personal técnico que faculten para operar el Sistema de Bitácora Electrónica.

La cuestiones técnicas relacionadas con la Operación del Sistema de Bitácora Electrónica, se contienen en el Manual que como Apéndice II de este Anexo forma también parte integrante de este contrato, por lo que agotado el adiestramiento referido en el párrafo que antecede, el **CONTRATISTA** no podrá aducir el desconocimiento de la forma de utilizar la bitácora durante la ejecución de los trabajos de la obra materia del contrato.

USO DE LA BITÁCORA

La **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA** se obligan durante la ejecución de los trabajos a utilizar invariablemente la bitácora a que se refiere el contrato y este anexo, ajustándose a las condiciones siguientes:

I. Deberán efectuarse, en forma enunciativa y no limitativa, las anotaciones siguientes:

a) La apertura de la bitácora, a cargo del residente de obra.

Nota 1

Se iniciará con una nota especial relacionando la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán, así como la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al personal técnico que estará facultado como representante de la contratante y del contratista, para la utilización de la bitácora, indicando a quién o a quiénes se delega esa facultad. Adicionalmente deberá preverse la circunstancia de que se dé apertura a diversas bitácoras cuando por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, sea necesario asignarlas a diversos frentes de trabajo.

Nota 2

En forma inmediata a la nota de apertura, se precisarán los aspectos siguientes:

1. El horario durante el cual podrán asentarse notas y consultarse la bitácora, que deberá coincidir con las jornadas de trabajo de campo. La anotación en la bitácora electrónica será con una periodicidad de: ***Cuando menos cada 7 días naturales.***

2. Plazo máximo para firma de la notas, acordando las partes que se tendrán por aceptadas vencido el plazo convenido.

3. Las notas firmadas electrónicamente serán inmodificables.

4. La regulación de forma de autorizar y revisar estimaciones, números generadores, cantidades adicionales o conceptos no previstos en el contrato, así como lo relativo a las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.

b) La formulación de instrucciones que formule el residente al superintendente de obra, así como la recepción de solicitudes que éste haga a aquél.

c) Los avances y aspectos relevantes que se susciten durante la ejecución de la obra, como pueden ser, las suspensiones, las modificaciones, los avances técnico financieros, aclaraciones, atrasos en la ejecución, penalizaciones, entre otros.

d) En su caso, la toma de decisiones técnicas que tenga de adoptar el residente de obra para la adecuada ejecución de los trabajos, así como la resolución de consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que formule el superintendente o supervisor de obra con relación a los derechos y obligaciones del contrato.

e) Las fechas en las que se presentan las estimaciones, así como el registro del atraso en el programa de ejecución por la falta de pago de las estimaciones.

f) La notificación que haga, en su caso, el **CONTRATISTA** a la **ENTIDAD**, cuando se percate de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido.

g) La autorización que, en su caso, conceda la residencia de obra para la ejecución de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, y/o las órdenes de trabajo correspondientes.

h) El control diario de los conceptos respecto de trabajos realizados a precios unitarios no considerados en el catálogo original, sobre todo cuando no sea posible, dentro del término establecido, la conciliación y autorización de precios extraordinarios.

i) La terminación anticipada del contrato en caso de suscitarse.

j) En su caso, la notificación de terminación de los trabajos.

k) El cierre de la Bitácora, en la que se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

l) Los demás aspectos e incidencias que se requiera hacer constar en el desarrollo de los trabajos, de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como con el presente contratos y sus anexos.

II. El contenido de cada nota precisará, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto, y en forma adicional ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere, y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta.

III. Las notas aparecerán numeradas y fechadas consecutivamente, en forma ordenada y los asientos deberán efectuarse sin abreviaturas.

IV. Cuando resulte necesario se podrán validar oficios, minutas, memoranda y circulares, refiriéndose en la nota respectiva al contenido de los mismos.

V. Todas las notas deberán quedar cerradas y resueltas, o especificarse que su solución será posterior, debiendo en este último caso, relacionar la nota de resolución con la que le dé origen.

VI. Cada nota deberá firmarse por su autor en forma electrónica.

VII. Todas las bitácoras que se abran en los diversos frentes de trabajo que las partes estimen necesario asignar, se sujetarán a los términos y condiciones del presente anexo, para lo cual invariablemente se deberá tomar como referencia la fecha de inicio de los trabajos del frente que corresponda.

Apéndice I

Solicitud de un Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada

Para la obtención de un certificado digital de firma electrónica avanzada, el solicitante llevará a cabo las siguientes actividades:

1. Obtener la solicitud de certificado digital de firma electrónica avanzada que se encuentra disponible en la dirección electrónica http://www.cidge.gob.mx o en la ventanilla de la dependencia, entidad, organización o institución que cuente con una autoridad certificadora aprobada;

II. Firmar la solicitud de certificado digital de firma electrónica avanzada, aceptando los términos y condiciones establecidos en la misma, reconociendo como propia y auténtica la información proporcionada;

III. Generar su clave privada y requerimiento de certificación, mediante los programas de cómputo que deberá poner a su disposición la autoridad certificadora, o bien a través de otros que cumplan con la funcionalidad requerida;

IV. Resguardar bajo su responsabilidad la clave privada en un medio electrónico, óptico o magnético de acuerdo con las disposiciones que al efecto establezcan las autoridades certificadoras de las dependencias, entidades, organizaciones e instituciones;

V. Presentar la solicitud de certificado digital de firma electrónica avanzada y el archivo que contenga el requerimiento de certificación en la ventanilla de la dependencia, entidad, organización o institución que cuente con una autoridad certificadora aprobada e identificarse con cualquiera de los documentos de identidad y documentos probatorios de identidad autorizados;

VI. Permitir que la autoridad certificadora realice el procedimiento de certificación electrónica de identidad mediante el registro de huellas dactilares, fotografía, firma autógrafa y digitalización de documentos;

VII. Acusar recibo del comprobante de emisión del certificado digital de firma electrónica avanzada expedido por la autoridad certificadora al momento de recibir dicho certificado. El solicitante recibirá su certificado digital en un plazo no mayor a diez días hábiles.

27.- MANIFESTACION DE SER DE NACIONALIDAD MEXICANA

El LICITANTE ganador deberá manifestar bajo protesta de decir verdad ante la CONVOCANTE, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que **cualquier extranjero que sea contratado por él** o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto, 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 característica migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

El contratista 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 (quince) días naturales 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.

28.- CAPACITACIÓN

El LICITANTE que resulte ganador estará obligado a cumplir las disposiciones en materia de seguridad industrial, salud ocupacional y protección, sin perjuicio de las demás disposiciones legales que el contratista esté obligado a cumplir, así como de aquellas que emita "LA CONVOCANTE", con posterioridad a la firma del contrato.

De igual forma, se obliga a acreditar ante "LA CONVOCANTE", previamente al inicio de los trabajos que el personal que realizará los trabajos ha recibido, previo al inicio del contrato, la capacitación por parte de una empresa debidamente autorizada y registrada para ello conforme a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo, en las materias relacionadas con los trabajos, así como en materia de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección Ambiental.

En caso de que el LICITANTE ganador, decida recibir capacitación del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, presentará debidamente requisitado, previo a la firma del contrato, el formato **PT-11,** para que "LA CONVOCANTE", aplique la retención del **2 (dos) al millar del monto de cada una de las estimaciones** que durante la ejecución de los trabajos, presente para cobro ante "LA CONVOCANTE", por concepto de la ejecución de los trabajos.

Dichas aportaciones al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, vía retención, en ningún caso deberán repercutirse en el importe de la proposición del LICITANTE.

Una vez adjudicado el contrato, y en el supuesto de que el contratista no acredite fehacientemente y a satisfacción de "LA CONVOCANTE", que su personal ha recibido capacitación en materia de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental, éste no podrá ingresar a las instalaciones de "LA CONVOCANTE", por lo que cualquier atraso en el programa de ejecución de los trabajos derivado de este incumplimiento, no será motivo para diferir la fecha de inicio de los mismos o ampliar el plazo de ejecución del contrato.

29.- DEVOLUCIÓN DE PROPOSICIONES DESECHADAS

Las proposiciones que se hayan recibido y sean desechadas durante el proceso de licitación, podrán ser devueltas a los licitantes que así lo soliciten, una vez transcurridos 60 (sesenta) días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite,

lo cual será informado a los licitantes, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos, la convocante podrá proceder a su devolución o destrucción.
En caso de adjudicarse el contrato y contar con dos proposiciones solventes cuyos precios fueron los más bajos serán las únicas que no podrán devolverse a los licitantes o destruirse y pasarán a formar parte de los expedientes de la convocante.

Para tal efecto, una vez transcurrido el plazo mencionado en el párrafo primero, deberán presentar la siguiente documentación:

- Escrito dirigido a la Gerencia de Ingeniería, firmado por el representante legal de la empresa, mediante el cual solicite la devolución de la proposición de su representada, identificando el número de licitación y el objeto de la misma.
- Original o copia certificada para su cotejo y copia simple del poder del representante legal que solicita la devolución, así como copia de la identificación oficial del mismo.
- En su caso, carta poder simple otorgando facultad para recoger la proposición, así como copia de identificación oficial de la persona que asiste a recogerla.

En caso de que no se solicite la devolución de las proposiciones en el plazo señalado, la ENTIDAD procederá a la destrucción de las mismas, para lo cual bastará solo hacer un acta de destrucción de proposiciones con la firma del responsable del procedimiento de contratación y del jefe inmediato.

Derivado de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por ejecutar en este procedimiento de **LICITACIÓN** a base de precios unitarios y tiempo determinado, la **ENTIDAD** manifiesta al **LICITANTE** que la presentación de las proposiciones será por medios electrónicos, a través del sistema **CompraNet**.

La entrega de proposiciones por medios electrónicos, el LICITANTE debe apegarse a lo indicado en las secciones de la CONVOCATORIA, de acuerdo al tipo de documento que se trate, es decir en la sección 2: documentos que integran la proposición, **sección 2.1:** documentación distinta a la propuesta técnica y económica. **(DD), sección 2.2:** documentación que contiene la propuesta técnica. **(PT), Sección 2.3:** documentación que contiene propuesta económica. **(PE).**

Además se le indica al licitante, presentar la proposición de manera completa, uniforme y ordenada, por tal motivo deberá adjuntar un archivo de manera individual por cada documento solicitado en esta convocatoria.

Para poder firmar los documentos de la licitación y tener representación oficial en todos los actos que se generen por la misma, el LICITANTE deberá acreditar su representación:

Con objeto de acreditar su personalidad, los licitantes o sus representantes podrán exhibir un 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 los datos siguientes:

a) Del 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, y

b) Del representante legal del LICITANTE: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

Si es persona física: Presentando copia de su acta de nacimiento, inscripción en el registro federal de contribuyentes y credencial de elector u otra oficial, debiendo presentar los originales para cotejar.

Si es persona moral Copia del acta constitutiva de la empresa y sus modificaciones inscritas en el registro público de comercio, así como del poder notarial del que firmará los documentos del concurso y credencial de elector u otra oficial.

SECCIÓN 2: DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

2.1 DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

LA CUAL DEBERÁ ENTREGARSE, DENTRO DEL CONTENEDOR DEL SISTEMA COMPRANET QUE INTEGRA LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA. (DD)

En documento membretado de la empresa, incluir el formato solicitado en la **fracción IX** del **Artículo 34** del Reglamento, para la verificación de la recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en dicho acto, en relación con los documentos requeridos en la CONVOCATORIA a la licitación pública, a efecto de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones.

DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN

Todos los documentos que tengan que ser elaborados por el LICITANTE contendrán, al principio de cada uno, como datos generales: su razón social, dirección, número y nombre de la licitación, número y nombre del documento de que se trate y fecha de elaboración. Lo anterior para la mejor conducción del procedimiento del acto de presentación y apertura de las proposiciones.

Las propuestas presentadas digitalmente de todas y cada una de las hojas de los documentos que conforman el paquete de licitación, las cuales, serán escaneadas en formato **PDF.**

DOCUMENTO DD-01

- **Manifestación escrita de interés en participar en la licitación**, en hoja membretada de la empresa licitante de acuerdo a formato integrado a la presente convocatoria.

- **Recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en el acto de presentación de las proposiciones,** en hoja membretada de la empresa licitante.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **DD-01** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO DD-02

- **Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada,** en hoja membretada de la empresa licitante de acuerdo a formato integrado a la presente convocatoria.

  Si es persona física: Presentar copia de su acta de nacimiento, copia de inscripción en el registro federal de contribuyentes y copia de credencial de elector por ambos lados u otra oficial **a color y legible**.

  Si es persona moral: Copia del acta constitutiva de la empresa y sus modificaciones inscritas en el registro público de comercio, así como, copia del poder notarial del que firmará los documentos del concurso, copia de su inscripción en el registro público de comercio, y copia de credencial de elector por ambos lados u otra oficial **a color y legible**.

- **Manifestación escrita del domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación,** en hoja membretada de la empresa licitante.

- **Manifestación escrita de declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 51 y 78 de la LOPSRM,** en hoja membretada de la empresa licitante.

- **Manifestación escrita de declaración de integridad,** bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el

resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, en hoja membretada de la empresa licitante.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **DD-02** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO DD-03

- **Convenio de proposición conjunta,** en hoja membretada de la empresa licitante.

Para los interesados que decidan agruparse a presentar una proposición conjunta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados en el formato adjunto al presente documento y de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 36 de Ley, y artículo 47 de su Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en hoja membretada de la empresa licitante, así mismo deberán estar foliadas y firmadas todas y cada uno de las hojas del presente documento, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La presentación sin folios y firmas del presente documento será motivo para desechar la proposición.

En caso de no agruparse el LICITANTE deberá indicar mediante escrito que NO APLICA dicho convenio de proposición conjunta.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **DD-03** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO DD-04

- **Anexo Uno y Dos.**

  Anexo uno, nota informativa para participantes de países miembros de la organización para la cooperación y el desarrollo económico y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales (OCDE).

  Anexo dos, reglamento de control ambiental para obras y consideraciones generales de seguridad para el personal de campo y servicios.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **DD-04** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO DD-01

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, que expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el **artículo 35, tercer párrafo**, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y del **artículo 39, tercer párrafo** del Reglamento a las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que expresamos nuestro interés en participar en la licitación arriba mencionada.

De la persona moral:

1) Clave del Registro Federal de Contribuyentes.
2) Denominación o razón social.
3) Descripción del objeto social de la empresa.
4) Relación de los nombres de los accionistas o socios.
5) Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).
6) Inscripción en el Registro Público de Comercio.

Del representante:

1) Nombre.
2) Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta
(Señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en el acto de presentación de las proposiciones.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en la fracción **IX** del artículo **34** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE],** manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente: Que he requisitado todos los documentos que se solicitan en esta convocatoria y que se enlistan a continuación:

2.1 Documentación distinta a la propuesta técnica y económica.	
DOCUMENTO N°	**DESCRIPCIÓN**
DOCUMENTO DD-01	Documento DD-01, **manifestación escrita de interés en participar en la licitación**, en hoja membretada de la empresa licitante. **Recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en el acto de presentación de las proposiciones,** en hoja membretada de la empresa licitante.
DOCUMENTO DD-02	Documento DD-02, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita del domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita de declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 51 y 78 de la LOPSRM,** en hoja membretada de la empresa licitante. **Manifestación escrita de declaración de integridad,** bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que

	otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, en hoja membretada de la empresa licitante.
DOCUMENTO DD-03	Documento DD-03, **convenio de proposición conjunta,** en hoja membretada de la empresa licitante. Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 36 de Ley, y artículo 47 de su Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en hoja membretada de la empresa licitante. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**
DOCUMENTO DD-04	Documento DD-04, **Anexo Uno y Dos.** **Anexo uno,** nota informativa para participantes de países miembros de la organización para la cooperación y el desarrollo económico y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales (OCDE). **Anexo dos,** reglamento de control ambiental para obras y consideraciones generales de seguridad para el personal de campo y servicios.

2.2 DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA.	
DOCUMENTO N°	**DESCRIPCIÓN**
DOCUMENTO PT-01	Documento PT-01, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que conoce el sitio donde se efectuaran los trabajos, las condiciones ambientales y climáticas,** en hoja membretada de la empresa licitante.
DOCUMENTO PT-02	Documento PT-02, **descripción de la planeación integral** del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el **procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos,** en hoja membretada de la empresa licitante.
DOCUMENTO PT-03	**CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO:** Documento PT-03**, carta compromiso del personal técnico** en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos, en hoja membretada de la empresa licitante. **a) Currículum de los profesionales técnicos** en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia.

	b) Copia de la **cédula profesional, el SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública. **c)** Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este **documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto.** **d) Actas de entrega recepción,** estimaciones de obra, hojas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia). **e) Organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos,** documento en el que se muestre el**,** indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, debiendo **anexar copia de las cédulas profesionales de cada uno de ellos.**
DOCUMENTO PT-04	**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA** Documento PT-04, **experiencia en trabajos similares, relación de contratos en vigor y capacidad técnica,** en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo. **a) Relación de contratos que la empresa tenga en vigor y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particulares**, deberá presentar documento en hoja membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha. **b) Contratos en que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares,** se adjuntaran a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa **en el giro de obra solicitado**, así como la **comprobación fehaciente** de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente. **c) Actas de entrega recepción de los trabajos debidamente formalizadas por las partes,** anexando como documentación comprobatoria copias de la misma. **d) Certificaciones de calidad,** mismas que serán consideradas para la evaluación.
DOCUMENTO PT-05	Documento PT-05, manifestación escrita de conocer los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD haya proporcionado**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

	Manifestación escrita que ha tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente**, que en su caso, le proporcione la entidad y el programa de suministro correspondiente, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Manifestación escrita que ha considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la entidad le hubiere proporcionado, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**
DOCUMENTO PT-06	Documento PT-06, manifestación escrita en la que señale las partes de los **trabajos que subcontratará**, acompañada de la información necesaria que acredite la **experiencia y capacidad técnica y económica** de las personas que se subcontratarán, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-07	Documento PT-07, documentación que acredite la **capacidad financiera**, anexando **estados financieros auditados,** y **declaraciones anuales (2015-2016)** mismos que deberán integrarse los estados financieros auditados por un contador público, anexando: **a) Copia de su cédula profesional.** **b)** Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.),** de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de las razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición, documentos con los cuales acreditaran la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente. De los estados financieros, APILAC verificará, entre otros: **1)**.- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los **dos primeros meses** de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado; **2)**.- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones.** **3)**.- El grado en el que EL LICITANTE demuestre que el **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 pasivo total **(PT)** entre activo total **(AT)** sea igual o menor del **60% (sesenta por ciento).**
DOCUMENTO PT-08	Documento PT-08, **relación de maquinaria y equipo de construcción**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-09	Documento PT-09, **modelo de contrato** a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetara la ejecución de los trabajos. **a)** Deberá de anexar manifestación por escrito de **conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-10	Documento PT-10, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-11	Documento PT-11, manifestación escrita de conocer y estar conforme con el **Convenio de Colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. Y 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", en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-12	Documento PT-12, **manifestación escrita del porcentaje mínimo de mano obra local que el licitante deberá incorporar en la obras a realizar**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-13	Documento PT-13, **manifestación escrita mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social,** en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PT-14	Documento PT-14, **documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el Artículo 32-D.** Documento de la **opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social** **La consulta de opinión de cumplimiento para el Artículo 32-D, y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS), respectivamente, deberán estar actualizadas, dentro del periodo comprendido entre la junta de aclaraciones y la presentación y apertura de propuestas.**
DOCUMENTO PT-15	Documento PT-15, **manifestación escrita de conocer y estar conforme con los términos de referencia y el contenido de las especificaciones generales y particulares** contenidas en la presente CONVOCATORIA, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

	Los términos de referencia, las especificaciones generales y particulares, se deberán entregar firmados en todas sus hojas por el LICITANTE y entregadas de conocimiento. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**

2.3 DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA ECONÓMICA.	
DOCUMENTO N°	**DESCRIPCIÓN**
DOCUMENTO PE-01	Documento PE-01, **carta compromiso de la proposición**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-02	Documento PE-02, **análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo**, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**
DOCUMENTO PE-03	Documento PE-03, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales y equipos de instalación permanente,** especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-04	Documento PE-04, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la mano de obra,** indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-05	Documento PE-05, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la maquinaria y equipo de construcción**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-06	Documento PE-06, **análisis, cálculo e integración para la determinación del factor de salario real** conforme a lo previsto en el Reglamento de la LOPSRM, anexando: **El tabulador de salarios base de la mano de obra** por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

DOCUMENTO PE-07	Documento PE-07, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción,** debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de maquinaria y equipos nuevos; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-08	Documento PE-08, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **costos indirectos**, identificando los correspondientes a los de administración de **oficinas de campo** y los de **oficinas centrales**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-09	Documento PE-09, Análisis, cálculo e integración del costo por **financiamiento**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-10	Documento PE-10, análisis, cálculo e integración para la determinación del **cargo por utilidad** propuesta por el LICITANTE; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-11	Documento PE-11, análisis, cálculo e integración para la determinación de los **cargos adicionales**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-12	Documento PE-12, **relación y análisis de los costos unitarios básicos** de los **materiales** que se requieran para la ejecución de los trabajos; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE
DOCUMENTO PE-13	Documento PE-13, **catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición**; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**
DOCUMENTO PE-14	Documento PE-14, **programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos** con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado por **mes** con montos parciales y totales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**

	LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.
DOCUMENTO PE-15	Documento PE-15, **programa de erogaciones a costo directo de los materiales y equipos de instalación permanente** expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-16	Documento PE-16, **programa de erogaciones a costo directo de la mano de obra**, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-17	Documento PE-17, **programa de erogaciones a costo directo de la maquinaria y equipo para construcción,** calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.
DOCUMENTO PE-18	Documento PE-18, **programa de erogaciones a costo directo de la utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos**, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados en las presentes bases de convocatoria a la licitación; en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO DD-02

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el **artículo 31 fracción XII**, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y del **artículo 61, fracción VI** del Reglamento a las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.,** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Mediante el presente escrito manifestamos que la suscrita cuenta con facultades suficientes para comprometer y representar a **[NOMBRE DEL LICITANTE]** en la presente licitación e indicamos los datos relativos a la constitución del LICITANTE y a la personalidad de nuestro representante y los datos requeridos en el párrafo antes indicado.

Con el objeto de acreditar nuestra personalidad jurídica, anexamos a la presente:

a) Copia acta constitutiva de la empresa, reformas a la misma y poder notarial quien suscriba la propuesta, incluyendo registro público de comercio (personas morales)

b) Cuando el represente legal o apoderado no esté incluido en el acta constitutiva, o en sus reformas y modificaciones, deberá presentar el testimonio de la Escritura Pública que contenga el otorgamiento de las facultades

c) copia del acta de nacimiento. (Personas físicas)

d) Copia del Registro Federal de Contribuyentes.

e) Copia de la Identificación oficial de los socios de la empresa, legible y a color, así como de quien suscriba la propuesta.

De la persona moral:

1) Clave del Registro Federal de Contribuyentes.

2) Denominación o razón social.

3) Descripción del objeto social de la empresa.

4) Relación de los nombres de los accionistas o socios.

5) Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).

6) Inscripción en el Registro Público de Comercio.

Del representante:

1) Nombre.

2) Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta.

(Señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Manifestación escrita del domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el **artículo 42** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y lo dispuesto en las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.,** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Manifestación de Domicilio.

Manifiesto 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 el siguiente:

Calle:	No.	Colonia:
Ciudad:	Código Postal:	Estado y País
Teléfono:	E-Mail:	

Manifestación escrita de declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 51 y 78 de la Ley

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el **artículo 31, fracción XIV,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas **y artículo 61 fracción IX**, del Reglamento y lo dispuesto en las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente que: ***[NOMBRE DEL LICITANTE]*** no se encuentra en alguno de los supuestos de los **artículos 51 y 78** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

Manifestación escrita de declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten de que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la entidad que convocan

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD Y COMPROMISO CON LA TRANSPARENCIA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 31, fracción XXXII, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 61, IX, del Reglamento y lo dispuesto en las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. (APILAC)**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH." que acuerdan suscribir APILAC, representado en este acto por *[NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD]*, en su carácter de representante de la convocante, a quien en lo sucesivo se le denominará. "APILAC" y *[NOMBRE DEL LICITANTE]*, representada por *[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]* en su carácter de _____ a quien en lo sucesivo se le denominará el "licitante", al tenor de las siguientes consideraciones y compromisos:**

CONSIDERACIONES

I.-El gobierno federal se ha comprometido a impulsar acciones para que su actuación obedezca a una estrategia de ética y transparencia.
II.- Que es de su interés contar con el apoyo, participación, vigilancia y compromiso de todos los integrantes de la sociedad.
III.- Que la falta de transparencia es una situación que daña a todos y se puede constituir en fuente de conductas irregulares.
IV.- Es objeto de este instrumento mantener el compromiso de las partes en no tratar de influir en el proceso de contratación mediante conductas irregulares.
V.- Se requiere la participación de las partes involucradas, para fomentar la transparencia en el proceso de contratación.
VI.- Este pacto representa un compromiso moral, el cual se deriva de la buena voluntad de las partes.

Dentro de este marco los firmantes, asumen los siguientes:

COMPROMISOS

I.- Del LICITANTE

1.- Vigilar que sus empleados y subcontratistas que intervengan en el proceso de contratación cumplan con los compromisos aquí pactados.
2.- Aceptar la responsabilidad de su actividad para con la sociedad y el gobierno federal.

3.- Elaborar su propuesta a efecto de coadyuvar en la eficiente y eficaz utilización de los recursos públicos destinados al proyecto.
4.- Conocer y aceptar el proyecto para el cual está capacitado y considerar en su propuesta los elementos necesarios para en su caso, realizar el proyecto con calidad, eficacia y eficiencia.
5.- Actuar siempre con lealtad y mantener confidencialidad sobre la información que haya obtenido en el proceso de contratación
6.- Desempeñar con honestidad las actividades que conforman el proceso de contratación y en su caso, la realización del proyecto.
7.- Actuar con integridad profesional cuidando que no se perjudiquen intereses de la sociedad o la nación.
8.- Evitar arreglos compensatorios o contribuciones destinadas a influenciar o asegurar la contratación para sí o para terceros.
9.- Omitir actitudes y realización de actos que puedan dañar la reputación de las instituciones gubernamentales o de terceros.

II.- De la **APILAC**

1. Exhortar que los servidores públicos que por razón de su actividad intervengan en el proceso de contratación, cumplan con los compromisos aquí pactados y difundir el presente pacto entre su personal, así como terceros que trabajen para APILAC, que por razones de sus actividades intervengan durante el proceso de contratación.
2. Desarrollar sus actividades en el proceso de contratación dentro de un código de ética y conducta.
3. Evitar arreglos compensatorios o contribuciones destinadas a favorecer la contratación del proyecto.
4. Rechazar cualquier tipo de compensación que pudiera predisponerle a otorgar ventajas en el proceso de contratación.
5. Actuar con honestidad y transparencia durante el proceso de contratación.
6. Actuar en todo momento con imparcialidad en beneficio de la institución y sin perjuicio de la empresa.
7. Llevar a cabo sus actividades con integridad profesional, sin perjudicar los intereses de la sociedad y la nación.

DECLARACIONES

III.- Del LICITANTE

Manifiesta de que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de APILAC, 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 de los demás participantes.

La presente declaración de integridad y compromiso con la transparencia se firma de común acuerdo en _____, a los _____días del mes de _____ de _____.

Por la "**APILAC**"

Nombre y firma del Servidor Público
(Área Convocante)

Por el "LICITANTE"

[Nombre y firma del Representante Legal]

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO DD-03
CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA

Convenio privado de proposición conjunta que celebran, _____ y _____ [listar a todas las personas Físicas o Morales], representadas por _____, _____ y _____ [listar a todos los representantes legales] respectivamente, en sus caracteres de representante legal de las mismas, para participar en la licitación pública nacional No. **09178002-016-17,** referente a: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.",** al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES
(DECLARACIÓN PARA PERSONAS MORALES)

I. Declara _____

I.1.- Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. _____, volumen Número. _____, de fecha ___ de _____ de _____, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el acta número _____, tomo número_____ volumen número _____, de fecha _____, otorgada ante la Fe del Notario Público Número._____ de la Ciudad de _____., Lic. _____.

I.2.- Que el Señor _____, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número_____ de fecha _____ de _____ de _____ otorgada ante la fe del Notario Público Número. _____, de la Ciudad de _____., Lic. _____.

I.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en:_____ número _____,Colonia _____, Código Postal _____, en la ciudad de _____,_____.

(DECLARACIÓN PARA PERSONAS FÍSICAS)

II. Declara _____

II.1.- Que acredita la existencia y nacionalidad mediante _____.

II.2.- Que el Señor _____, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha persona, mediante _____.

II.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en:_____ número _____,Colonia _____, Código Postal _____, en la ciudad de _____,_____.

III.- las partes declaran:

III.1.- Que celebran el presente convenio con fundamento en el artículo 47 del Reglamento de la Ley Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y a la regla referente la participación conjunta de las bases de licitación pública nacional No. **09178002-016-17,** referente a **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.",**

III.2.- Las partes de este convenio privado de propuesta conjunta, nos comprometemos y obligamos a participar en forma conjunta en la licitación pública nacional N° **09178002-016-17,** referente a **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.",** Al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS.

PRIMERA.- OBJETO. Las partes convienen en agruparse con el objeto de presentar propuesta conjunta para participar en la licitación pública nacional N° **09178002-016-17,** referente a la **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

SEGUNDA.- PARTES DE LA OBRA QUE CADA AGRUPADO SE OBLIGA A CUMPLIR. Las partes en este convenio se obligan a aportar, en caso de resultar su propuesta conjuntada adjudicada en la licitación pública nacional N°. **09178002-016-17,** lo siguiente:

I. ***[RAZON SOCIAL DEL INTEGRANTE DEL CONSORCIO]*** se obliga a ejecutar:
[RELACIONAR LAS PARTES DE LA OBRA QUE SE OBLIGA A EJECUTAR O LA PARTICIPACIÓN QUE TENDRÁ EN EL CONSORCIO, DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA EN TRABAJOS SIMILARES, RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR Y CAPACIDAD TÉCNICA. PRESENTADA EN EL ANEXO **PT-04**]

II. ***[RAZON SOCIAL DEL INTEGRANTE DEL CONSORCIO]***
[RELACIONAR LAS PARTES DE LA OBRA QUE SE OBLIGA A EJECUTAR O LA PARTICIPACIÓN QUE TENDRÁ EN EL CONSORCIO, DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA EN TRABAJOS SIMILARES, RELACIÓN DE CONTRATOS EN VIGOR Y CAPACIDAD TÉCNICA. PRESENTADA EN EL ANEXO **PT-04**]

TERCERA.- DOMICILIO COMUN.

Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones el ubicado en_____ número _____, colonia _____, código postal _____, en la ciudad de _____, con teléfono _____ y dirección electrónica _____.

CUARTA.- REPRESENTANTE COMÚN.

Las partes convienen que (nombre del representante común), a través de su Represente Legal, (nombre del representante legal del representante común), designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública; en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos de la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17,** y los que de ella se deriven.

QUINTA.- OBLIGACION CONJUNTA Y SOLIDARIA
Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre si y ante **APILAC**, para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme producto de la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17,**

SEXTA.- MECANISMOS QUE REGULEN EL CONTROL DEL CONSORCIO.

Expresan los firmantes los cuales quedaran obligados junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo;

SEPTIMA.- MECANISMOS DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS ENTRE LOS PARTICIPANTES DEL CONVENIO.
Las partes, acuerdan que los mecanismos de resolución de controversias, se incluyen como anexo II del presente convenio

OCTAVA.- ACUERDOS DE INDEMNIZACIÓN ENTRE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO.

Las partes, acuerdan que los acuerdos de indemnización entre los integrantes del consorcio, se incluyen como anexo III del presente convenio.

El presente convenio privado de proposición conjunta, se firma por las partes en la Ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

_____	_____
[NOMBRE DE CADA INTEGRANTE DEL CONSORCIO] [REPRESENTANTE LEGAL DE CADA INTEGRANTE DEL CONSORCIO]	[NOMBRE DE CADA INTEGRANTE DEL CONSORCIO] [REPRESENTANTE LEGAL DE CADA INTEGRANTE DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO DD-04

SE DEBERÁ INCLUIR EN EL PRESENTE DOCUMENTO EL ANEXO UNO Y DOS DE LA PRESENTE LICITACIÓN DEBIDAMENTE FIRMADO DE CONOCIMIENTO.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en las bases de Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto de conocimiento los Anexos Uno y Dos que a continuación se describen:

ANEXO UNO

NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y FIRMANTES DE LA CONVENCIÓN PARA COMBATIR EL COHECHO DE SERVIDORES PUBLICOS EXTRANJEROS EN TRANSACCIONES COMERCIALES INTERNACIONALES. (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 el combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales,*** hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

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 público y privado de las recomendaciones de la Convención.

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

La responsabilidad del sector público se centra 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, monitoreo, 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 los 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, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos 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 situación 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 servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por 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:

“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 cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer 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 o injusto 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, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la Cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación 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 salario mínimo 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 públicos.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádiva 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 inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

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 legislativos, 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 internacionales.

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 su 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."

ANEXO DOS

REGLAMENTO DE CONTROL AMBIENTAL PARA OBRAS Y CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO Y SERVICIOS
API-LAC-GO-RG-01

1.0 PROPOSITO.

Establecer los controles operacionales, monitoreo, medición que en materia ambiental y seguridad que deberán cumplir los Contratistas que Presten servicios a API.

2.0 ALCANCE.

Aplica a todos los contratos de las obras o trabajos que la API tenga celebrado a través de un contratista.

3.0 DEFINICIONES

Material: Sustancia, compuesto o mezcla de ellos, que se usa como insumo y es un componente de productos de consumo, de envases, empaques, embalajes y de los residuos que éstos generan.

Residuo: Material o Producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.

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

Mitigación: Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para eliminar o reducir los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana, en los demás organismos vivos, en el agua, aire, suelo, en los ecosistemas, o en los bienes y propiedades pertenecientes a los particulares.

Sitio Contaminado: Lugar, espacio, suelo, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que ha sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas.

Tratamiento: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad.
Resolutivo ambiental.- Documento emitido por la SEMARNAT para la autorización de ejecución de obras, en el cual se indican las medidas que se deben cumplir antes, durante y después de la ejecución de obras.

4.0 CONTROL AMBIENTAL PARA ACTIVIDADES DE OBRA EN EL PUERTO.

El contratista y su personal deben cumplir las siguientes obligaciones:

a) En el Manejo, Uso de Sustancias o Materiales Peligrosos

Materiales	Actividad	Criterios de Control a Aplicar	Requerimiento y Acciones para Repuesta a Emergencia
-Combustibles. -Gases para actividades de Soldadura. -Ácidos. -Aceites. -Grasas. -Solventes. -Disolvente Orgánicos. -Pinturas. -Recubrimientos. -Impermeabilizantes. -Resinas. -Plaguicidas. -Cualquier otro enlistados en la NOM-002-SCT/2003. -Para mayor información consulte al Personal de Seguridad y Ecología e Ingeniería.	Transportación durante el acceso al Puerto.	▪ Previo a la entrada al Puerto se deberá solicitar a la API la autorización de acceso, indicando las características, cantidad de las Sustancias y Materiales a ingresar, así como el vehículo de transporte donde serán transportadas. Se deberá entregar copia de la autorización al Supervisor de la Obra. ▪ Deberán estar identificadas cada una de las Sustancias y Materiales que se señalaron en la autorización. ▪ El acceso será exclusivamente por las puertas de acceso al Recinto Portuario, previa autorización de la aduana. ▪ La transportación en las vialidades del Puerto debe ser a los límites de velocidad establecidos en los señalamientos. ▪ El carro deberá traer su equipo contra incendio. ▪ La vigilancia del puerto se asegura que se cumplan estos criterios para permitir su acceso al Puerto.	-En todos los casos deberá contar con un equipo de contención, retención, absorción y desengrasantes para los casos de derrames. -En todos los casos deberá contar con un sistema de extinción contra incendios. -En todos los casos el personal debe ser consciente de los criterios de control y estar capacitado para atender cualquier conato de incendio o derrame de manera inmediata y dar aviso a la API.
	Almacenamiento Temporal	▪ Dependiendo de la magnitud de la obra, se podrá o no contar con un almacén temporal de materiales peligrosos.	
-Combustibles. -Gases para actividades de Soldadura. -Ácidos. -Aceites. -Grasas. -Solventes. -Disolventes Orgánicos -Pinturas. -Recubrimientos. -Impermeabilizantes. -Resinas. -Plaguicidas. -Cualquier otro enlistados en la NOM-002-SCT/2003. -Para mayor información consulte al Personal de Seguridad y Ecología e Ingeniería.	Manejo y Utilización	▪ Para el manejo del Material o Sustancia, dependiendo el volumen, peso y la distancia donde van a ser utilizados, transportarlas en carro, montacargas o diablitos. ▪ Deberá contar con los recipientes adecuados para su manejo y utilización en las áreas especificadas para la actividad de la obra. ▪ No deberá salirse de las áreas de trabajo asignado en las que no tenga que ser requeridos la utilización de los Materiales o Sustancias. ▪ No deberá dejar recipientes con Material o Sustancia mal ubicados y fuera de las áreas de trabajo asignada. ▪ Durante el trasiego de combustibles a los equipos o maquinaria debe contar con un área específica para este fin, la cual deberá contar con una membrana que puede ser plástico para evitar que en caso de escurrimiento o derrame, no se infiltre en el subsuelo. Cuando suceda esto, se deberá levantar el material y depositarlo en tambores, para su disposición final ▪ El personal debe ser consiente y cuidadoso de estos criterios de control y del impacto que puede generar al ambiente a fin de evitar un derrame de los Materiales o Sustancias en pisos, suelo, agua o equipos.	-En todos los casos deberá contar con un equipo de contención, retención, absorción y desengrasantes para los casos de derrames. -En todos los casos deberá contar con un sistema de extinción contra incendios. -En todos los casos el personal debe ser consciente de los criterios de control y estar capacitado para atender cualquier conato de incendio o derrame de manera inmediata y dar aviso a la API.

b) En la Generación de Residuos

Residuos Peligrosos	Actividad	Criterios de Control a Aplicar	Requerimiento y Acciones para Repuesta a Emergencia
-Aceites, Grasas y lubricantes usados o gastados. -Aditamentos Usados que contengan mercurio, cadmio o plomo - Disolventes orgánicos usados -Recipientes utilizados con materiales o sustancias peligrosas	Generación Manejo Almacenamiento Transporte y Disposición	Dependiendo de la magnitud de la obra se deberá contar con un área asignada para el depósito temporal de residuos peligrosos, la cual deberá cumplir con lo que indica la norma al respecto. Depositar el material en contenedores con Tapas, mismos que deben ser identificados con la leyenda "Almacén Temporal de Residuos Peligrosos". Dependiendo la magnitud de la obra, la ubicación de los Contenedores de Confinamiento Temporal de Residuos Peligrosos en las áreas de trabajo asignada será indicada por parte de la API a través del Supervisor de la Obra y por el área de ecología de la Gerencia de Operaciones de API. El Personal del Contratista deberá ser cuidadoso y consiente de depositar en el Contenedor con Tapa identificado con la leyenda	En todos los casos deberá contar con un equipo de contención, retención, absorción y desengrasantes para los casos de derrames. -En todos los casos deberá contar con un sistema de extinción contra incendios. -En todos los casos el personal debe ser consciente de los

-Baterías de cualquier tipo. -Filtros de aceites -Balastros eléctricos. -Desechos radiactivos. -Lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio usadas. -Plaguicidas y sus envases que contengan remanentes de los mismos. -Desechos de protección de pinturas. -Brochas, estopas, trapos, madera, papel y todo aquel que sea impregnados en el uso de materiales o sustancias peligrosas derivadas de las actividades. -Residuos derivados por la contención o remediación de un área por derrames de materiales o residuos peligrosos. -Cualquier otro enlistados en la NOM-052-SEMARNAT-1993 y los considerados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. -Para mayor información consulte al Personal de Seguridad y Ecología e Ingeniería.		"Almacén Temporal de Residuos Peligrosos", todos los Residuos Peligrosos generados por las actividades de la obra o por las actividades de remediaciones por derrames. Asimismo deberá evitar mezcla de residuos peligros con otros materiales para evitar contaminarlo. Deberá transportar y disponer legalmente de los Residuos Peligros, esta puede ser realizada mediante la contratación de un Prestador de Servicio Autorizado por la SEMARNAT o que el Contratista cuente con dicha autorización de la autoridad antes mencionada; para validar este control deberá entregar al Supervisor de Obra de la API copia del Manifiesto de Disposición Final de los Residuos en donde se especifica la cantidad o volumen. Al término de la ejecución de los trabajos de obra deberá transportar y disponer legalmente de los Contenedores con Tapas utilizados en el Almacén Temporal de los Residuos Peligrosos. El Personal del Contratista debe ser consiente y cuidadoso del cumplimiento de estos criterios de control y del impacto que puede generar al ambiente a fin de evitar un derrame de los Residuos Peligrosos en pisos, suelo, agua o equipos.	criterios de control y estar capacitado para atender cualquier conato de incendio o derrame de manera inmediata y dar aviso a la API.

Residuos No Peligrosos	Actividad	Criterios de Control a Aplicar	Requerimiento y Acciones para Repuesta a Emergencia
-Basura. -Orgánicos Domésticos. -Residuos de Artículos de Papel y Cartón: Cajas, Envases, Hojas, Volantes, Periódicos, Recibos, Billetes, Cajas de Cigarros y/o Cerillos, Servilletas, etc. -Residuos de Objetos de Plásticos: Bolsas, Botellas, Vasos, Platos, Fleje, etc. -Residuos Metálicos: Pedacería de Acero, Alambres, Varillas, Latas, Envases, Laminas, Papel Aluminio, Latas de Soda, Grapas, Clavos, etc. -Residuos de Vidrio: Botellas, Restos de Cortes de Vidrio de trabajos de Cancelaría o Carpintería, etc. -Residuos de Comidas -Hierva Cortada	Generación Manejo Almacenamiento Transporte y Disposición	▪Deberá contar con Contenedores para el Almacenaje Temporal de los Residuos No Peligrosos, mismos que deben ser identificados. ▪ La ubicación de los Contenedores de Almacenaje Temporal de Residuos No Peligrosos en las áreas de trabajo asignada será indicada por parte de la API a través del Supervisor de la Obra y por Personal del área de Ecología. ▪ El Personal del Contratista deberá ser cuidadoso y consiente de depositar todos los Residuos generados por las actividades de la obra. Asimismo deberá evitar mezcla de estos con los residuos o materiales peligrosos para evitar contaminarlo. ▪ La transportación y disposición de los Residuos No Peligrosos, ▪ Al término de la ejecución de los trabajos de obra deberá transportar y disponer de los Residuos No Peligrosos como se lo indique la autoridad competente ▪ El Personal del Contratista debe ser consiente y cuidadoso del cumplimiento de estos criterios de control y del impacto que puede generar al ambiente a fin de evitar un derrame de los Residuos Peligrosos en pisos, suelo, agua o equipos.	-Para los casos de Derrames: deberá recuperar los residuos derramados y limpiar completamente el área afectada, confinar los residuos en los contenedores destinados para estos y disponer de los mismos como la API se lo indique. -Para los casos de contaminación por Residuos o Materiales Peligrosos: deberá ser tratado de acuerdo a los criterios indicados en el presente reglamento en el apartado de Residuos Peligrosos. -En todos los casos el personal debe ser

-Rama de Árboles. -Residuos de Fibra de Vidrio, -Restos de pedazos de cuerdas, escobas, trapeadores, etc. -Los considerados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. -Para mayor información consulte al Personal de Seguridad y Ecología e Ingeniería.			consciente de los criterios de control y estar capacitado para atender cualquier conato de incendio o derrame de manera inmediata y dar aviso a la API.

Residuos de Manejo Especial	Actividad	Criterios de Control a Aplicar	Requerimiento y Acciones para Repuesta a Emergencia
-Residuos por los Trabajos de Construcción, Mantenimiento y Demolición. -Residuos por Descabeces de Pilotes y Tablestacas. -Residuos Generados por Excavaciones de saneamientos de áreas. -Restos de ladrillos, madera, cemento, mezcla, concreto, cal, yeso, arena, polvo. -Desechos por Limpieza y Desazolve de los Drenes y Pozos. -Desechos Sanitarios. -Los considerados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. -Para mayor información consulte al Personal de Seguridad y Ecología e Ingeniería.	Generación Manejo Almacenamiento Transporte y Disposición	VI. En todas las actividades debe asegurarse que sean dentro de las áreas asignadas por la API. VII. En los límites de la obra en la que pueda haber derrames sobre áreas fuera de las especificadas, con plásticos como medio de contención, debiendo confirmarlo y disponer de los mismos como la API se lo indique. VIII. En las actividades de preparación de concretos, mezclas cuando se utilicen equipos (revolvedoras, tinas concreteras) deberán ajustarse (nivelación, alineación, etc.) previo al inicio de sus operación a fin de evitar un derrame por mala colocación. IX. La limpieza de las tinas concreteras (carros de la cementeras equipados con tinas concreteras) deberá realizar fuera de las instalaciones de la API con la empresa con la que haya contratado el servicio, Revolvedoras se realiza como se lo indique la API. X. El Transporte y disposición de estos residuos será de acuerdo a lo indicado por la API. XI. El Personal del Contratista debe ser consiente y cuidadoso del cumplimiento de estos criterios de control y del impacto que puede generar al ambiente a fin de evitar un derrame de los Residuos Peligrosos en pisos, suelo, agua o equipos.	En caso de ocurrir un derrame el contratista deberá: recuperar los residuos derramados del área afectada, limpiar completamente, confinarlos y disponer de los mismos como se lo indique la API. -En todos los casos el personal debe ser consiente de los criterios de control y estar capacitado para atender cualquier conato de incendio o derrame de manera inmediata y dar aviso a la API.

c) Condicionantes de los Manifiestos de Impacto Ambiental

Para las obras que están sujetas a **Condicionantes de los Manifiestos de Impacto Ambiental por parte de la Autoridad**, la API le entregará al contratista previo al inicio de la obra, un resumen de las medidas que deberán observar, las cuales se obliga a cumplir durante la ejecución de los trabajos.

d) Manejo y Uso de Recurso Naturales

-El personal del contratista debe ser consiente y evitar desperdiciar los recursos de la empresa: agua, energía eléctrica, tierra, etc.

-Causar daños intencionales a flora y fauna.

e) Obligaciones Generales.

-Atender los requerimientos ambientales que le marque la API.
-Limpiar, ordenar y mantener sus áreas de trabajo, durante su jornada de labores.
-Evitar ensuciar las instalaciones.
-Evitar causar daños a las instalaciones.
-Evitar retirarse sin limpiar y ordenar sus áreas de trabajo.

f) Sanciones:

La falta de cualquiera de los **Controles Ambientales** exigidos en el presente Reglamento por algún Contratista durante la ejecución de los trabajos, será motivo suficiente para que se considere suspender la actividad que éste esté realizando.

Cualquier otro punto no previsto en el presente Reglamento será resuelto por el área de Ingeniería y/o Seguridad y Ecología de la API.

5.2 CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO DEL CONTRATISTA QUE EJECUTA ACTIVIDADES DE OBRA EN EL PUERTO.

El contratista y su personal deben cumplir las siguientes obligaciones:

a) Controles de Seguridad

Para Toda Obra	Requerimientos y Equipos de Seguridad.
-Todos los Trabajos.	-Previo al inicio de los trabajos, deberá delimitarse el área con señalamiento restrictivo e informativo de seguridad y donde lo amerite deberá delimitar con cinta. -El personal deberá estar uniformado con ropa de algodón tipo industrial. -El personal deberá ser transportado en carros para su acceso y salida del Puerto hasta y desde su área donde se ejecutaran los trabajos. -El personal deberá portar durante la ejecución de los trabajos su Equipo Básico de Seguridad Personal: Casco color Naranja, Gafas de Seguridad, Zapatos Tipo Industrial y Chaleco de Seguridad. -El Contratista previo al inicio de las actividades de obra deberá tramitar su acceso ante la API para el personal, equipo y vehículos. Todo el personal, en todo momento deberá portar la tarjeta que se le proporcione durante la ejecución de los trabajos.
Equipos de Trabajo	-Las condiciones de los equipos de trabajo deben reunir las características de seguridad requeridas (ejemplo: Conexiones con Clavijas). -Señalar las áreas de trabajo donde el riego es alto, para evitar el tránsito del personal por esa área.

Obra Civil	Requerimientos y Equipos de Seguridad.
-Trabajos a Pie de Muelle, sobre el Rio o Mar	-Chalecos Salvavidas Reglamentario.
Trabajos de Carga y Descarga Manual	-Faja de Protección Lumbar. - Chalecos de seguridad reflejantes (zonas de tránsito vehicular)
-Impermeabilización.	-Guantes -Mascarillas para la Aplicación de Materiales Tóxicos.
-Obra Negra. -Cimentaciones Superficiales. -Concreto Reforzado. -Rellenos con Equipos.	-Señalización en el Área de Trabajo. -Botas de Hule para Remover Concreto Fresco. - Chalecos de seguridad reflejantes (zonas de tránsito vehicular)
-Estructura de Concreto Reforzado. -Hincado de Pilotes. -Tablestacado.	-Señalización del Área de Trabajo. -Equipo Óptico (Protección Auditiva).

Obra Civil	Requerimientos y Equipos de Seguridad.
-Colocación de Techos -Colocación de Cubiertas de Estructuras.	-Señalización del Área -Andamios de Seguridad. -Cables de Vida. -En los trabajos de Alturas, deberá usar Arnés para sujetarse y así evitar una caída.

	-Porta Herramientas de Cinturón en Altura.
-Acabados de Madera. -Acabados de Cerámica. -Acabados de Pastas. -Acabados de Pinturas.	-Guantes -Mascarillas en Aplicaciones de Materiales Tóxicos. -En los trabajos de Alturas, deberá usar Arnés para sujetarse y así evitar una caída. -Andamios de Seguridad. -Porta Herramientas de Cinturón en Altura. - Chalecos de seguridad reflejantes (zonas de tránsito vehicular)

Obra Eléctrica	Requerimientos y Equipos de Seguridad.
-Líneas Vivas Baja Tensión. -Líneas Vivas Alta Tensión. -Subestaciones. -Transformadores.	-Guantes Dieléctricos. -Zapatos Dieléctricos sin Casquillo. -En los trabajos de Alturas, deberá usar Arnés para sujetarse y así evitar una caída. -Porta Herramientas de Cinturón en Altura. - Chalecos de seguridad reflejantes (zonas de tránsito vehicular)

Obra Electromecánica	Requerimientos y Equipos de Seguridad.
-Soldadura en Tanques -Soldadura en Tuberías -Corte con Equipo Oxiacetilénico. -Sand Blast	-Guantes Largos de Carnaza. -Petos. -Polainas. -Capucha. -Careta. -Googles. -Andamios de Seguridad. -Porta Herramientas de Cinturón en Altura. -En los trabajos de Alturas, deberá usar Arnés para sujetarse y así evitar una caída. -Instalación de Manómetros a Tanques de Gases (Oxigeno y Acetileno). -Verificación de Tapones de Seguridad en Tanques de Gases (Oxigeno y Acetileno) - Chalecos de seguridad reflejantes (zonas de tránsito vehicular)

c) Sanciones.

La falta de cualquiera de los Requerimientos de Equipos de Seguridad exigidos en el presente Reglamento, por algún Contratista durante la ejecución de los trabajos, será motivo suficiente para que se considere suspender la actividad que éste esté realizando.

Cualquier otro punto no previsto en el presente Reglamento será resuelto por el área de Ingeniería y Operaciones.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

SECCIÓN 2: DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

2.2 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

LA CUAL DEBERÁ ENTREGARSE, DENTRO DEL CONTENEDOR DEL SISTEMA COMPRANET QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA

DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA (PT)

En documento membretado de la empresa, incluir el formato solicitado en la **fracción IX** del **Artículo 34** del Reglamento, para la verificación de la recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en dicho acto, en relación con los documentos requeridos en la CONVOCATORIA a la licitación pública, a efecto de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones.

DOCUMENTO PT-01

Documento PT-01, **manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que conoce el sitio donde se efectuaran los trabajos, las condiciones ambientales y climáticas,** así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo, señalara el haber asistido o no a la junta de aclaraciones**,** en hoja membretada de la empresa licitante.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-01** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-02

Documento PT-02, **descripción de la planeación integral** del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el **procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos**, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades, en hoja membretada de la empresa licitante.

El LICITANTE presentará en hojas membretadas de la empresa (original), procedimiento de ejecución de los trabajos que propone o pretende utilizar para llevar a cabo la ejecución de los trabajos.

El procedimiento de ejecución, deberá apegarse a las actividades calendarizadas enunciadas en su respectivo catálogo de conceptos y ser congruente con los programas solicitados en esta convocatoria.

Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de los trabajos, así como las medidas de protección ambiental y seguridad, siguiendo un proceso ordenado con prioridades lógicas y secuénciales de las distintas etapas a realizar. Para su elaboración, el LICITANTE deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

- Programa de ejecución de los trabajos, programa de utilización de maquinaria y equipo, programa de utilización del personal encargado de la dirección, ejecución y administración de los trabajos y programa de utilización de materiales.
- Planos del proyecto y catálogo de conceptos.
- Especificaciones particulares y las complementarias, las normas para construcción e instalaciones de la SCT
- Maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.
- Insumos y personal que integran las diferentes etapas de la ejecución de la obra.
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos (Basura)

Para los LICITANTES que participen a través de los medios remotos de comunicación electrónica establecidos por la Secretaría de la Función Pública, enviar en archivo de Microsoft Word, que contenga toda la documentación antes mencionada “Procedimiento de ejecución de los trabajos.doc”.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-02** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-03
CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO:

Documento PT-03, **Carta compromiso del personal técnico** en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos, en hoja membretada de la empresa licitante.

a) Currículum de los profesionales técnicos en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que **demuestre fehacientemente dicha experiencia.**

b) Copia de la **cédula profesional, el SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública.

c) Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este **documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto.**

d) Actas de entrega recepción, estimaciones de obra, hojas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia).

e) Documento en el que se muestre el **organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos,** indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, debiendo anexar copia de las cédulas profesionales de cada uno de ellos

Para los LICITANTES que opten por el envío de su proposición a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar los seis documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-03** en formato Winzip

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-03** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-04
EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA

Documento PT-04, **experiencia en trabajos similares, relación de contratos en vigor y capacidad técnica,** en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo.

a) Relación de contratos que la empresa tenga en vigor y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particulares, deberá presentar documento en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha.
b) Contratos en que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares, se adjuntaran a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa **en el giro de obra solicitado**, así como la **comprobación fehaciente** de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente.

c) Actas de entrega recepción de los trabajos debidamente formalizadas por las partes, anexando como documentación comprobatoria copias de la misma.

d) Certificaciones de calidad, mismas que serán consideradas para la evaluación.

Para los LICITANTES que opten por el envío de su proposición a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar los cinco documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-04** en formato Winzip

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-04** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-05

Documento PT-05 manifestación escrita de conocer los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD haya proporcionado;** las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de referencia de la CONVOCATORIA y sus anexos y las modificaciones que en su caso se hayan efectuado y su conformidad en ajustarse a sus términos, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Manifestación escrita que ha tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente**, que en su caso, le proporcione la entidad y el programa de suministro correspondiente, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Manifestación escrita que ha considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la entidad le hubiere proporcionado, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Para los LICITANTES que opten por el envío de su proposición a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar los tres documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-05** en formato Winzip

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-05** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-06

Documento PT-06, manifestación escrita en la que señale las partes de los **trabajos que subcontratará**, acompañada de la información necesaria que acredite la **experiencia y capacidad técnica y económica** de las personas que se subcontratarán.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-06** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-07

Documentación que acredite la **capacidad financiera**, anexando **estados financieros auditados, (2015-2016)** mismos que deberán integrarse los estados financieros auditados por un contador público, anexando:

a) Copia de su cédula profesional.

b) Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.),** de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán pre presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición, documentos con los cuales acreditaran la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente.

De los estados financieros, APILAC verificará, entre otros:

1).- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los **dos primeros meses** de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;

2).- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones.**

3).- El grado en que el LICITANTE demuestre que el **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 pasivo total **(PT)** entre activo total **(AT)** sea igual o menor del **60% (sesenta por ciento).**

Los LICITANTES que opten por el envío de su proposición a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar los cinco documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-07** en formato Winzip

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-07** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-08

Documento PT-08, **Relación de maquinaria y equipo de construcción**, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, **deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad.**

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-08** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-09

Documento PT-09, **modelo de contrato** a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetara la ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cotizaciones señaladas en el documento **PE-13** denominado CATALOGO DE CONCEPTOS. Este modelo está elaborado de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

a) Deberá de anexar manifestación por escrito de **conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo**, toda vez que la manifestación escrita solicitada señala que se declara bajo protesta de decir verdad, **no se hace necesario que se anexe el modelo de contrato proporcionado**, en la documentación de la propuesta.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-09** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-10

Documento PT-10, manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-10** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-11

Documento PT-11, manifestación escrita de conocer y estar conforme con el **Convenio de Colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de CV. (APILAC) y 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 APILAC" les adjudique contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, del **dos al millar (0.2%)** del monto de las estimaciones.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-11** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-12

Documento PT-12, **manifiesto del porcentaje mínimo de mano de local que los licitantes deberán incorporar en las obras a realizarse**, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-12** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-13

Documento PT-13 manifiesto **Escrito mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social** se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista

para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de la dependencia o entidad convocante, en caso de empate técnico.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-13** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-14

Documento actualizado expedido por el **SAT**, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el **artículo 32-D.**

Documento actualizado de la **opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social** bajo el siguiente procedimiento:

I. *Ingresarán en la página de internet del Instituto (www.imss.gob.mx), en el apartado "Patrones o empresas", después en "Escritorio virtual", donde se registrarán con su firma electrónica (FIEL) y contraseña, y deberán aceptar los términos y condiciones para el uso de los medios electrónicos. En el supuesto de tener un representante legal, éste ingresará con su FIEL.*

II. *Posteriormente elegirá la sección "Datos Fiscales" y en el apartado "Acciones", la opción "Opinión de cumplimiento". Tratándose de representantes legales, previamente, en el apartado "Empresas Representadas" deberá seleccionar la persona representada de la cual requiere la opinión de cumplimiento.*

III. *Después de elegir la opción "Opinión de cumplimiento", el particular podrá imprimir el documento que contiene la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.*

La consulta de opinión de cumplimiento para el Artículo 32-D, y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS), respectivamente, deberán estar actualizadas, dentro del periodo comprendido entre la junta de aclaraciones y la presentación y apertura de propuestas.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-14** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-15

Documento PT-15, **manifestación escrita de conocer y estar conforme con los términos de referencia y el contenido de las especificaciones generales y particulares** que sean entregadas en la CONVOCATORIA y serán devueltas firmadas de conocimiento en todas sus hojas. **(ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES Y ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA).**

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO PT-15 O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-01

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que conoce el sitio donde se efectuaran los trabajos, las condiciones ambientales y climáticas.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e**.**

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción I** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Declaro bajo protesta de decir verdad que conocemos el sitio donde se realizaran los trabajos, las condiciones climáticas y ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico, por lo que no se invocara desconocimiento o solicitud de modificación al contrato por este motivo.

Así mismo manifestamos que asistimos **(o no)** a la **junta de aclaraciones**, Adjuntamos copia de la constancia emitida por la entidad, todos los documentos debidamente firmados.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-02

Descripción de la planeación integral del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción II,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] **en mi carácter de representante legal de** [NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad,** que presentamos nuestra **planeación integral** para el desarrollo y organización de los trabajos, **sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;** realizando los trabajos, incluyendo el **procedimiento constructivo** de ejecución de los trabajos, **considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades:**

El LICITANTE presentará en hojas membretadas de la empresa (original), procedimiento de ejecución de los trabajos que propone o pretende utilizar para llevar a cabo la ejecución de los trabajos.

Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de los trabajos, así como las medidas de protección ambiental y seguridad, siguiendo un proceso ordenado con **prioridades lógicas y secuénciales de las distintas etapas a realizar.** Para su elaboración, el LICITANTE deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

a) Planeación integral para realizar los trabajos

- Personal Directivo
- Personal Administrativo
- Personal Técnico
- Que la planeación integral propuesta por el LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- Especificaciones particulares y las complementarias, las normas para construcción e instalaciones de la SCT
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos(Basura)

b) Procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos

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

- Planos del proyecto y catálogo de conceptos.

- Materiales permanentes y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.

- Mano de obra que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.

- Maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.

- Programa de ejecución de los trabajos, programa de utilización de maquinaria y equipo,

- programa de utilización del personal encargado de la dirección, ejecución y administración de los trabajos y programa de utilización de materiales.

El procedimiento de ejecución, deberá apegarse a las actividades calendarizadas enunciadas en su respectivo catálogo de conceptos y ser congruente con los programas solicitados en esta convocatoria.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-03

CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO

Carta compromiso del personal técnico en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción III,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

Yo Ing. _____, con cedula profesional: _____, carrera afín: _____,

Manifiesto que cuento con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración y/o ejecución de los trabajos indicados en la presente licitación, para la categoría de (**NOMBRE DE LA CATEGORÍA**) en caso de que la empresa (**NOMBRE DEL LICITANTE**), le sea adjudicada dicha obra, me comprometo a llevar a cabo los trabajos encomendados para mi rol y función, en el plazo que dure el contrato.

Donde compruebo mi experiencia y capacidad técnica en proyectos de naturaleza y complejidad similar a la presente licitación.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[NOMBRE DEL RESPONSABLE DE CATEGORÍA]

_____
[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

CON CADA UNA DE LAS CARTAS COMPROMISO EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LA DOCUMENTACIÓN FEHACIENTE QUE ACREDITE AL PERSONAL PROFESIONAL – TÉCNICO QUE RELACIONA EN SU ORGANIGRAMA, MISMO QUE DEMOSTRARÁ SU EXPERIENCIA COMO A CONTINUACIÓN SE ENLISTA:

a) Currículum de los profesionales técnicos en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia.

Debe tener experiencia en la dirección, administración y ejecución de obra en la obra pública y/o particular, debiendo cumplir lo siguiente:

Currículum Vitae: contener como mínimo la siguiente información:

- Datos personales
- Escolaridad
- Experiencia laboral
- Empresa para la que prestó y/o presta sus servicios
- Puesto que desempeñó y/o desempeña
- Lugar donde se realizaron y/o realizan los trabajos
- Contratos de obra en los que ha participado y actividades que desempeñó.

Experiencia: Debe contar con una experiencia comprobable en el manejo y administración de contratos de obra pública en y/o particular **como Superintendente de Construcción o Administrador de Proyecto o su equivalente técnico.**

b) Copia de la **CEDULA PROFESIONAL, el SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública.

c) Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este **documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto, así como cada una de las categorías.**

d) Actas de entrega recepción, estimaciones de obra, hojas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia).

Para comprobar la experiencia debe anexar copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- Oficios de aceptación como responsable de la obra por parte del contratante.
- Notas de bitácora firmadas.
- Estimaciones firmadas.
- Actas de recepción física de los trabajos firmadas.
- Actas de finiquitos firmadas.

El personal profesional técnico que será evaluado para el otorgamiento en el mecanismo por puntos y porcentajes de la (s) categorías que se señala (n) a continuación y deberán cumplir con lo siguiente:

CANTIDAD	NOMBRE DEL PERSONAL PROFESIONAL SOLICITADO	CARGO QUE OCUPARA	PROFESION ESTUDIOS ACADEMICOS	CEDULA	EXPERIENCIA SOLICITADA TRABAJOS REALIZADOS SIMILARES A LOS DE ESTA LICITACIÓN

Deberá anexar **currículum de los profesionales técnicos en la que se muestre la experiencia en trabajos similares**, así como la **documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia (actas de entrega recepción, estimaciones de obra, hojas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia)**, debiendo anexar copia de la cedula profesional, el **SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública. Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto. Así mismo deberá **anexar carta compromiso del personal técnico indicado en el organigrama, mediante la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA** durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos.

DOCUMENTO PT-04

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción IV,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que cuento con la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, realizados por mi representada, mismos que enlisto y anexo como acreditación fehacientemente, copia de los contratos y actas de entrega – recepción celebrados tanto con la administración pública como con particulares.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS						
CONTRATANTE	**DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**	**IMPORTES (INDICAR MONEDA)**		**FECHA DE**		**TRABAJOS REALIZADOS POR (LICITANTE)**
		TOTAL	**EJERCIDO**	**INICIO**	**TÉRMINACIÓN**	

Experiencia de la Empresa: Debe acreditar la experiencia y capacidad técnica anexando los contratos y actas de entrega recepción de obra, ejecutadas en obras públicas y/o particulares, cuyas características, complejidad y magnitud de los trabajos sea similar a la obra que se concursa, debiendo considerar que la experiencia en el tipo de obra.

Para comprobar la experiencia debe anexar copia de cualquiera de los siguientes documentos:

a) Deberá presentar en documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, **relación de los contratos que la empresa tenga en vigor y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particulares**, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha.

- Carátulas de las obras que fueron terminadas,
- Acta entrega-recepción,
- Finiquito, o
- Cierre administrativo,

b) Se adjuntaran **los contratos que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares** a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa en el giro de obra solicitado, así como la **comprobación fehaciente** de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente.

- **Para el caso de proposiciones conjuntas (consorcio), la experiencia requerida, podrá acreditarse mediante la suma de la experiencia de cada una de las empresas participantes del consorcio o en su caso una sola empresa que lo acredite.**

Currículum de la Empresa: Debe presentar los trabajos realizados, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos y las fechas previstas de terminación, según el caso. Para lo cual debe utilizar el Formato incluido en el Documento **PT-04** de las Bases de Licitación.

DOCUMENTO PT-05

Manifestación de conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares, de haber tomado en cuenta en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente, normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales que la entidad le hubiere proporcionado.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción V,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Manifestamos que conocemos los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD les proporciono;** las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de referencia de la CONVOCATORIA y sus anexos y las modificaciones que en su caso se hayan efectuado y su conformidad en ajustarse a sus términos.

Manifestamos que hemos tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente**, que en su caso, le proporcione la entidad y el programa de suministro correspondiente.

Manifestamos que hemos considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la entidad le hubiere proporcionado.

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán presentarse foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 00 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA FALTA DE NO PRESENTAR FOLIADO Y FIRMADO ESTE DOCUMENTO SERA MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPUESTA

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-06

Manifestación escrita en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, acompañada de la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción V,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que para los trabajos de la presente licitación no se requiere la subcontratación de las partes de acuerdo a lo indicado en la CONVOCATORIA a la licitación.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-07

Capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e**.**

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VI,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que contamos con la documentación que acredita la **capacidad financiera**, anexando:

1.-Estados financieros auditados, (2015-2016), mismos que se integran auditados por un contador público auditor.
2.-Declaraciones anuales (2015-2016).

a) **Copia de su cédula profesional.**
b) Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.),** de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, **salvo en el caso de empresas de reciente creación**, **las cuales deberán pre presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición**, documentos con los cuales acreditaran la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente.

De los estados financieros, la **API** verificará, entre otros:

1).- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
2).- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones.**
3).- El grado en el que EL LICITANTE demuestre que el **endeudamiento y la rentabilidad** de la empresa es aceptable.

Se tendrá como aceptable dicho grado de **endeudamiento y rentabilidad** de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del **PT** entre **AT** sea igual o menor del **60% (sesenta por ciento).**

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-08

Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VII,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad que contamos con la maquinaria y/o equipo enlistado:

LICITACIÓN No.: **09178002-016-17** **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:** **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**	**PT-08** HOJA: DE:

RELACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA PARA LLEVAR A CABO LA OBRA (SIN MONTOS)

Cantidad de equipos	Maquinaria o Equipo	Marca	Modelo	Usos actuales	Capacidad	Tipo y potencia del motor	Propio y/o arrendado	Fecha en que se dispondrá en el sitio de los trabajos	Ubicación física
1	CAMIÓN VOLTEO	DINA	2011	EN ALMACÉN	14 m3	140 hp	PROPIO	DÍA/MES/AÑO	URUAPAN, MICH.
1	CAMIÓN VOLTEO	INTERNATIONAL	2015	EN ALMACÉN	14 m3	140 hp	ARRENDADO	DÍA/MES/AÑO	LÁZARO CÁRDENAS, MICH.
1	RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	CAT-420	EN ALMACÉN	¾ Yd3	80 hp	PROPIO	DÍA/MES/AÑO	URUAPAN, MICH.
LA RELACIÓN ANTERIOR CORRESPONDEN AL FORMATO EJEMPLO									

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

MAQUINARIA Y/O EQUIPO A ARRENDAR:

Deberá presentarse un **"CONTRATO PROMESA"** elaborado por el LICITANTE y por el ARRENDATARIO elegido debidamente firmado por los REPRESENTANTES legales de ambas partes, un contrato de promesa del tipo del que hablan los artículos 2243 al 2247 del Código Civil para el Distrito Federal en materia Común y para toda la República en Materia Federal, sin indicar montos, de acuerdo al contrato promesa anexo, celebrado entre el LICITANTE y el ARRENDATARIO, elegido por el primero respecto de los servicios necesarios para que el segundo lleve a cabo el arrendamiento correspondientes con motivo de la presente Licitación.

a) Debiendo anexar acta constitutiva, en caso de ser persona moral, en caso de persona física, acta de nacimiento

b) Deberá **anexar copia simple** por ambos lados de la **identificación oficial vigente con fotografía**, de los representantes legales de ambas partes y de los testigos que firmen el **contrato promesa.**

c) Curriculum de la empresa arrendataria

CONTRATO PROMESA DE ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO

CONTRATO PROMESA para arrendamiento de maquinaria y/o equipo, para los trabajos, referentes a la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17**, que **APILAC** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."** y que celebran por una parte la empresa:"_____", como contratante de los trabajos y/o servicios, por medio del: _____, **CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS** y la empresa"_____", como **PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO**, representada por el c. _____, al tenor de las siguientes:

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

1.- El C. _____ manifiesta ser **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa: _____, a quien en lo sucesivo se le denominará **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"**, que tiene su domicilio en: _____, y que tiene poder amplio para contratar a nombre de la misma.

2.- _____, declara que se encuentra participando en licitaciones públicas convocadas por la **ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.**

3.- EL C._____, declara ser _____ de la empresa denominada:_____,con domicilio en _____, y a quien en lo sucesivo se le denominará **"PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO",** manifiesta que su empresa cuenta con la experiencia y giro empresarial en el ramo de:_____, y tiene poder amplio para contratar a nombre de esta, la realización de la totalidad de los trabajos requeridos en la licitación en mención, en lo que respecta a la:

Ambas partes declaran su acuerdo para celebrar un contrato promesa para los trabajos y/o servicios mencionados, bajo el tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S:

I.- El **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"** se compromete, en caso de ganar la licitación antes citada y obtener con ello la asignación para la realización del arrendamiento a contratar la maquinaria y/o equipo señalados en la **declaración número tres.**

II.- El **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"** se obliga con el **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**, a formalizar el contrato definitivo por llevar a cabo los trabajos y/o servicios de la licitación en cuestión, incluyendo: materiales consumibles, personal calificado, maquinaria y/o equipos necesarios para la realización de estos trabajos, por el período contratado.

III.- Las partes convienen en celebrar un contrato definitivo de acuerdo a las cláusulas mencionadas en el presente y a la cotización presentada por el **"PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO"** al **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"**, en caso de serle asignado el contrato de la presente licitación.

El **PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO** se compromete a llevar a presentar toda la Maquinaria y/o Equipos que se requieran para ejecutar los trabajos encomendados en la totalidad de los volúmenes y alcances.

IV.- El presente contrato es de **tipo preparatorio** y se sujeta a lo dispuesto en los Artículos **2243 A 2247** del Código Civil vigente para la Ciudad de México, en materia común y para toda la república en materia federal.

V.- EL presente contrato es de carácter civil y ambas partes acuerdan en caso de diferencias, someter el caso a los tribunales de la ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, a _____del 20____

POR EL **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"**	POR EL **"PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO"**
C._____	**C.**_____
T E S T I G O S	
C._____	**C.**_____

DOCUMENTO PT-09

Modelo de contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetara la ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cotizaciones señaladas en el **Documento PE-13** denominado CATALOGO DE CONCEPTOS. Este modelo está elaborado de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **31, fracción XXVI,** de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Manifestamos por escrito de conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, Nº. **I-__-20__-G.I.**, RELATIVO A LOS TRABAJOS DENOMINADOS "**RUBRO DE LICITACIÓN**", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU DIRECTOR GENERAL, _____, Y POR LA OTRA, LA EMPRESA _____, REPRESENTADO POR _____ EN LOS QUE EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA "APILAC" Y "CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

Descripción Pormenorizada: *Los trabajos a realizar consisten en.....*

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

1.- APILAC declara que:

1.1 Personalidad. Es una sociedad anónima de capital variable cuyo objeto es la administración portuaria integral del puerto de Ciudad Lázaro Cárdenas, Mich., lo cual acredita con la copia de la escritura pública No. _____ del ____ de _____de _____, pasada ante la fe del Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, cuyo primer testimonio se inscribió en el tomo _____, registro No. _____ del libro de comercio que se lleva en el Juzgado _____.; y cuenta con Registro Federal de Contribuyentes No. API931215 IX4.

1.2 Representación. El _____, Director General, quien se encuentra facultado para la suscripción del presente instrumento, como se desprende de la copia certificada de la escritura pública _____, volumen _____, de fecha _____ de _____ de _____, pasada ante la fe del Notario Público No. ____ y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio y residencia en la Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán, Lic. _____, cuyo primer testimonio se inscribió bajo el folio mercantil electrónico _____ del Registro Público de la Propiedad en el Estado, Oficina Regional Lázaro Cárdenas, Michoacán.

1.3 Erogaciones. Para cubrir las erogaciones que deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente mediante el oficio No. _____ de fecha ____ de _____ de 201__.

1.4 Adjudicación. En cumplimiento a los artículos, 24, 27 fracción I, 28, 29, 30 fracción I, 33, 38, 39 y 45 párrafo I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, mediante el procedimiento de contratación por LICITACIÓN PUBLICA, con fecha _____, se asignó el presente contrato al CONTRATISTA, en virtud de haber cumplido con los requisitos señalados en la CONVOCATORIA, de acuerdo a lo establecido en el dictamen técnico del Subcomité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, presentado ante el Comité del mismo nombre, aunado a que cumple satisfactoriamente con los requisitos de capacidad y experiencia técnica, cuenta con los recursos humanos calificados para la realización de la obra motivo del presente contrato dentro de los plazos establecidos en las bases de la licitación **09178002-0__-__**, dispone de los recursos financieros necesarios y que presentó una cotización conveniente a los intereses de APILAC.

1.5 Domicilio. Su domicilio para efectos del presente contrato se ubica en Boulevard de las Islas No 1. Isla del Cayacal, Lázaro Cárdenas, Mich. C.P. 60950.

2 El CONTRATISTA declara que:

2.1 Personalidad. Su representada es una sociedad anónima de capital variable, constituida conforme a las leyes mexicanas, que tiene por objeto social, entre otros: _____, tal, y como consta en la Escritura Pública número _____ relativa a su acta constitutiva de fecha _____, pasada ante la fe del Notario Público No._____ el Lic. _____, con ejercicio y residencia en la ciudad de _____, cuyo primer testimonio se inscribió con el número de folio Mercantil _____ del día de mes de año en la ciudad _____, y se encuentra inscrita en el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, lo cual acredita con su clave del Registro Federal de Contribuyentes _____, estando al corriente en el pago y cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

2.2 Representación. El C. _____ es su representante legal, y tiene capacidad y facultades para suscribir en su nombre el presente instrumento como aparece en la Escritura Publica Nº _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Notario Público No. ____, de la ciudad de _____, __, _____, en la cual se le otorga facultades para celebrar actos de administración, las cuales bajo protesta de decir verdad manifiesta que a la fecha no le han sido revocadas ni modificadas de manera alguna, con número de folio mercantil _____ del _____.

2.3 Domicilio. Para efectos del presente contrato tiene su domicilio en _____ en la/el colonia/fraccionamiento _____ en la ciudad de _____ de la entidad federativa _____ y cuenta con el código postal _____, cuenta con el/los teléfono(s): _____ fax: _____ y correo electrónico: _____

2.4 Capacidad. Cuenta con la capacidad y experiencia técnica necesaria para obligarse a la ejecución de la obra objeto de este contrato.

2.5 Anexos técnicos. Conoce el contenido de los ocho (en caso de aplicación) anexos, que debidamente firmados por las partes, integran el presente contrato, así como las demás normas que regulan la ejecución de la obra.

Anexo 1 Proyectos arquitectónicos y de ingeniería
Anexo 2 Términos de referencia y Especificaciones particulares y complementarias de construcción aplicables
Anexo 3 Catálogo de conceptos, cantidades de trabajo, unidades de medida, precios unitarios propuestos e importes parciales y el total de la proposición
Anexo 4 Análisis de precios unitarios de los conceptos de trabajo; estructurados con costos directos e indirectos y financiamiento
Anexo 5 Programa de ejecución de los trabajos, detallados por partidas en el que se consignan por periodos, las cantidades por ejecutarse e importes correspondientes
Anexo 6 Procedimiento para el ajuste de costos
Anexo 7 Programa de aplicación del anticipo con fundamento en el artículo 138 del reglamento de la ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (en caso de aplicación)
Anexo 8 Convenio privado de participación conjunta entre las empresas (en caso de aplicación)

PRIMERA Objeto del contrato.- APILAC encomienda al CONTRATISTA los trabajos consistentes en: "**NOMBRE DE LICITACIÓN**" y éste se obliga a ejecutarlos conforme a los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, especificaciones, términos de referencia, normas de construcción e instalación, normas de calidad de materiales de acuerdo a las especificaciones que al efecto tiene aprobadas la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y, las demás que regulan la ejecución de los trabajos, y se sujeta para ello a lo establecido en los diversos anexos y ordenamientos señalados, respectivamente, en las declaraciones 2.5 y 2.6 y, cláusula vigésima quinta.

SEGUNDA Plazo de ejecución.- El contratista se obliga a iniciar la obra objeto de este contrato, el día _____ y a terminarla a más tardar el día _____ de conformidad con el "Programa de Ejecución de los Trabajos".

Para el caso de en qué se formulen convenios por volúmenes adicionales o conceptos extraordinarios, se elaborara un programa de ejecución de los trabajos a ejecutar independiente al presentado para cumplir las obligaciones contractuales, mismo al que se le deberá dar cumplimiento a los plazos establecidos, ya que en caso contrario se le aplicaran las sanciones establecidas en la cláusula vigésima del contrato, independientemente de las que se estén aplicando por retrasos en la ejecución del contrato que dio origen al convenio.

TERCERA Precio de la obra.- El precio total de la obra al amparo del presente contrato es de **$**_____ (_____ **pesos 00/100 M.N.**), más el impuesto al valor agregado.

CUARTA Anticipo.- Para que el CONTRATISTA realice en el sitio de la obra la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones, y en su caso para los gastos de traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicie los trabajos así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que requiera la obra objeto de este contrato, APILAC otorgará con antelación a la fecha que para inicio de la obra se señale en el presente contrato un anticipo por el __% del importe del contrato para la ejecución de los trabajos del presente contrato con un importe **$**_____ (_____ pesos 00/100 M.N.) sin incluir IVA.

El CONTRATISTA acepta que no se otorgarán anticipos para los convenios que se celebren en términos del Artículo 59 de la referida Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, porcentaje que no podrá ser superior al indicado en el párrafo anterior.

El CONTRATISTA acepta que no se otorgará anticipo para los importes resultantes de los ajustes de costos que deriven del presente contrato o convenios, que se generen durante el ejercicio presupuestal de que se trate.

Previamente a la entrega del anticipo, el contratista deberá presentar al Área responsable de la ejecución de los trabajos un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, lo cual deberá precisarse en la CONVOCATORIA a la licitación pública y en el contrato. El área mencionada deberá requerir al contratista la información conforme a la cual se acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

En el caso de que el contratista no cumpla el programa a que se refiere el párrafo anterior por causas debidamente justificadas y acreditadas ante el Área responsable de la ejecución de los trabajos, dicho programa deberá ser modificado conforme a las nuevas condiciones que se hubieren presentado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 138, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

QUINTA Amortización de anticipos.- El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente el CONTRATISTA conforme al programa de ejecución convenido; de acuerdo a lo establecido en el Artículo 143 fracción III inciso c) numeral 1, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste deberá liquidarse totalmente en la estimación final.

Para la amortización de los anticipos en los casos de rescisión del contrato, el saldo por amortizar deberá recuperarse inmediatamente por APILAC a la fecha en que le sea comunicada la rescisión al CONTRATISTA. Esta misma disposición se aplicará cuando concurran razones de interés general que den origen a la terminación anticipada del contrato.

En caso de que el CONTRATISTA no reintegre el saldo por amortizar, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se ponga la cantidad a disposición de APILAC.

SEXTA Lugar y forma de pago.- Las partes convienen que el precio de los trabajos objeto del presente contrato, se pague por APILAC en las oficinas administrativas que ocupa su Dirección General, ubicada en Boulevard de las Islas No 1. Isla del Cayacal, Lázaro Cárdenas, Mich. C.P. 60950, mediante la presentación de estimaciones mensuales de los trabajos ejecutados, que irán acompañadas de la documentación de soporte correspondiente dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte; APILAC dentro de los quince días naturales siguientes deberá revisar, y en su caso autorizar la estimación correspondiente, misma que será pagada por APILAC bajo su responsabilidad en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas.

SÉPTIMA Pagos en exceso.- Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el CONTRATISTA, éste deberá de reintegrar las cantidades pagadas en exceso, deberá pagar gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la

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 APILAC de acuerdo a lo establecido en el Artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

OCTAVA Ajuste de Costos.- 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 ejecutada conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados, atendiendo lo acordado por las partes en el presente contrato. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

La fecha de origen de los precios que deberá considerarse para efectos de los ajustes de costos que procedan será la del acto de presentación de proposiciones y apertura de las propuestas técnicas.

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

NOVENA Procedimiento de ajuste de costos.- El pago de ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados, deberá cubrirse al CONTRATISTA de conformidad con el procedimiento establecido en el Artículo 57 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y dentro de los plazos establecidos en el Artículo 56, lo cual se llevará a cabo conforme al anexo 6 de este contrato.

El pago de los ajustes de costos será promovido por el CONTRATISTA si este resulta a la ALZA y por la APILAC en caso de que resulte a la BAJA, siempre dentro de los plazos establecidos en el **Artículo 56 de la Ley**, Una vez transcurrido el plazo establecido, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por las partes.

La APILAC dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud del contratista, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la APILAC apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el CONTRATISTA diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

DÉCIMA Garantía de cumplimiento.- Para efectos del cumplimiento exclusivamente de la presente cláusula, la definición CONTRATISTA se denominará también FIADO, de manera indistinta. Para garantizar el debido cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que contrajo el FIADO o CONTRATISTA en el presente contrato, éste se obliga a:

a).- Constituir fianza por el veinte por ciento (20%) del importe de los trabajos contratados, mediante póliza de institución mexicana autorizada, expedida a favor de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S. A. de C. V.; cuando ésta se realice en más de un ejercicio presupuestal, la fianza se sustituirá por otra equivalente al veinte por ciento del importe de la obra aún no ejecutada, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios, si los hubiere;

b).- La fianza deberá ser presentada dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes, a la fecha en que el CONTRATISTA reciba copia del fallo de adjudicación; para ejercicios subsecuentes, el mismo plazo contará a partir de la fecha en que la inversión autorizada se comunique por escrito al FIADO o CONTRATISTA. Si transcurrido el plazo respectivo no hubiere otorgado la fianza APILAC podrá determinar la rescisión administrativa de este contrato.

c).- La póliza en que sea expedida la fianza, deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorga:

1.- La fianza garantiza y se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el CONTRATO.

2.- La fianza garantiza la ejecución total de la obra materia del CONTRATO en los términos y condiciones pactados en el mismo, aun cuando parte de ellos se subcontraten con autorización de APILAC, asimismo, garantiza todas y cada una de las obligaciones económicas que resulten a cargo del FIADO o CONTRATISTA que deriven por incumplimiento del CONTRATO, o bien, de saldos a cargo del CONTRATISTA que resultarán del finiquito de los trabajos del CONTRATO.

3.- La fianza se cancelará solamente a solicitud expresa y por escrito de APILAC, acompañando a dicho escrito, el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones a que hace referencia el **Artículo 64 de la LEY.**

4.-La fianza de igual forma garantiza lo siguiente: cuando al realizarse el finiquito resulten importes a cargo del fiado o contratista, en los casos siguientes, el que resulte de la revisión y conciliación de cantidades totales finales; de la aplicación de penas convencionales; de la aplicación de sobrecostos; de cargos por daños a bienes propiedad de la APILAC; y, cualquier otro cargo económico derivado de las cláusulas del CONTRATO.

5.- Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el CONTRATO y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del mismo o exista espera, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan de cualquier naturaleza, inclusive las de carácter laboral y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme. En el caso de que se prorrogue el plazo establecido para la terminación de la obra o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera, considerando estrictamente lo indicado en el inciso a) que antecede.

6. - Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. El procedimiento de ejecución será el previsto en el Artículo 279 y 280 de la citada Ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el Artículo 283 de dicha Ley.

7.- La Institución afianzadora acepta expresamente lo establecido en los artículos 178, 279, 280 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en Vigor.

En caso de la celebración de convenios para ampliar el monto o el plazo de ejecución del CONTRATO, se deberá realizar la modificación correspondiente a la fianza, la cual deberá presentarse dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha de su celebración.

DÉCIMA PRIMERA Garantía de anticipo.- El CONTRATISTA garantizará a APILAC los importes que por concepto de anticipos le otorgue de conformidad con lo establecido en éste contrato y se ajustará a lo siguiente:

La garantía será por la totalidad del monto concedido y se constituirá mediante fianza otorgada por institución de fianzas debidamente autorizada a favor de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., que será presentada previamente a la entrega del anticipo, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA reciba copia del fallo de adjudicación.

Para el caso de que se otorgué anticipo en los convenios la garantía será por la totalidad del monto concedido y se constituirá mediante fianza otorgada por institución de fianzas debidamente autorizada a favor de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., que será presentada previamente a la entrega del anticipo, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA reciba copia del convenio correspondiente.

Las garantías subsistirán hasta la total amortización del anticipo correspondiente, en cuyo caso APILAC, lo notificará por escrito a la institución afianzadora para su cancelación.

DÉCIMA SEGUNDA Bitácora.- Ambas partes aceptan que la bitácora forme parte integrante del presente contrato, en los términos del Artículo 123 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y que ésta se abrirá a partir de la vigencia del mismo.

DÉCIMA TERCERA Terminación de los trabajos.- El CONTRATISTA comunicará a APILAC la terminación de los trabajos que le fueron encomendados y ésta verificará que los mismos estén debidamente concluidos, dentro del plazo expresamente pactado en este contrato.

Una vez que se haya constatado la terminación de los trabajos en los términos del párrafo anterior, APILAC procederá a su recepción dentro del plazo que para tal efecto se señala en la cláusula siguiente. Al concluir dicho plazo, sin que APILAC haya recibido los trabajos, estos se tendrán por recibidos.

DÉCIMA CUARTA Recepción de los trabajos.- La recepción de los trabajos realizados ya sea total o parcial, se realizará conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como bajo las modalidades que la misma prevé, reservándose APILAC el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados.

EL CONTRATISTA comunicara a la APILAC la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, APILAC contara con un plazo de 15 días naturales para verificar la debida terminación de los mismos.

Al finalizar la verificación de los trabajos, la APILAC contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del plazo de sesenta días naturales a partir de la recepción de los mismos, deberán elaborar el finiquito, acorde a los términos y condiciones establecidos para tal efecto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Acordado el finiquito, se procederá a elaborar el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones del contrato, tal y como lo señala el Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA QUINTA Vicios ocultos y defectos.- Concluidos los trabajos, no obstante su recepción formal, el CONTRATISTA quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en éste contrato y en el Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la república en Materia Federal.

Para garantizar durante un plazo de doce meses el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, previamente a la recepción de los trabajos, el CONTRATISTA, a su elección, podrá constituir fianza por el equivalente al diez por ciento del monto total ejercido de la obra; presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento del monto total ejercido de los trabajos, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento del mismos monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello.

Los recursos aportados en fideicomiso deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

El CONTRATISTA, en su caso, podrá retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

Quedan a salvo los derechos de APILAC para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a esta cláusula.

DÉCIMA SEXTA Confidencialidad.– El CONTRATISTA se obliga a no divulgar ni trasmitir a terceros, ni siquiera con fines académicos o científicos, los datos e informaciones que lleguen a su conocimiento con motivo de la realización los trabajos aquí pactados, por lo que mantendrá absoluta confidencialidad, inclusive después de terminado el contrato. La contravención de lo señalado en esta cláusula dará lugar a que APILAC demande los daños y perjuicios que se llegaren a ocasionar.

El CONTRATISTA responderá también de los daños que en los términos de ésta cláusula originen por el personal contratado por él.

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del contratista

DÉCIMA SÉPTIMA Responsabilidad laboral.– El CONTRATISTA se obliga a ejecutar los trabajos materia de este contrato, con personal propio, comprometiéndose a cumplir con todas y cada una de las obligaciones que a su cargo se deriven a favor de sus trabajadores en términos de la Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social y cualquier otra Ley aplicable. El CONTRATISTA manifiesta que es y será único y exclusivo responsable de la relación laboral con los mencionados trabajadores, los cuales estarán subordinados a ella durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Por lo anterior, APILAC no tendrá ningún nexo o relación laboral con dichos empleados y/o trabajadores, por lo que el CONTRATISTA en este acto deslinda a la APILAC de cualquier responsabilidad, de toda índole, especialmente de orden laboral, frente a todos y cada uno de sus trabajadores.
El CONTRATISTA se obliga a responder, en cualquier momento, de cualesquiera obligación laboral, de seguridad social o cualquier otra índole que tenga para con sus trabajadores, asimismo, el CONTRATISTA se obliga a sacar en paz y a salvo a la APILAC de cualquier demanda, reclamación u acción de carácter laboral, de seguridad social o de cualquier otra índole (civil, penal y/o administrativa) que alguno de sus trabajadores llegare a interponer ante cualquier tipo de autoridad, en contra de APILAC, de sus funcionarios o de quien sus intereses represente, debiendo comparecer el CONTRATISTA de inmediato en el procedimiento o juicio correspondiente, como tercero interesado, y comprometiéndose a asumir todas las obligaciones que se reclamen, particularmente aquellas de carácter laboral.

Adicionalmente, el CONTRATISTA se compromete a pagar a la APILAC las sumas que en su caso ésta hubiere cubierto a cualquier de sus trabajadores, al Instituto Mexicano del Seguro Social, al INFONAVIT o a cualquier otra institución o autoridad, cuando el CONTRATISTA hubiere sido condenada por autoridad competente, a pagar alguna prestación, indemnización, sanción laboral, de seguridad social o cualquier otra índole (civil, penal y/o administrativa), respecto de algún trabajador empleado por el CONTRATISTA. Igualmente el CONTRATISTA deberá cubrir a la APILAC los daños y perjuicios causados por la atención de dichas demandas, así como a cubrir los gastos y honorarios en los que la APILAC incurra por la atención de los citados juicios o procedimientos.

Todas las obligaciones a cargo de del CONTRATISTA contenidas en la presente cláusula, estarán vigentes durante todo el término de duración de este contrato y sus prorrogas en su caso, y aun después de terminado, durante el tiempo que conforme a las leyes aplicables, tarden en prescribir las acciones que conforme esta cláusula, pudieran ejercer los trabajadores y/o empleados del CONTRATISTA en contra de APILAC.

DÉCIMA OCTAVA Responsabilidades del CONTRATISTA.- El CONTRATISTA será el único responsable de la ejecución de la obra y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en la materia de construcción, seguridad y uso de la vía pública, así como a las disposiciones establecidas al efecto por APILAC. Las responsabilidades, los daños y perjuicios que resulten por su inobservancia, serán a cargo del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA responderá también de los daños causados a APILAC o a terceros por personal, trabajadores y equipos contratados por él.

El CONTRATISTA se obliga a tener a disposición en la obra al SUPERINTENDENTE señalado en su proposición, en caso de que al realizarse una inspección por parte del RESIDENTE DE OBRA no se cuente con la disponibilidad inmediata del SUPERINTENDENTE en el sitio en donde se realizan los trabajos, se aplicará una pena convencional sin derecho a reembolso en la estimación correspondiente, consistente en el importe del salario del SUPERINTENDENTE, señalado en la proposición presentada.

DÉCIMA NOVENA Cesión.- El CONTRATISTA en ningún caso podrá ceder los derechos y obligaciones que deriven del presente contrato en forma parcial o total en favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de APILAC.

VIGÉSIMA Penas convencionales.- APILAC tendrá la facultad de verificar si la obra objeto de este contrato se está realizando por el CONTRATISTA de acuerdo con el "Programa de ejecución de los trabajos", para lo cual APILAC comparará periódicamente el avance de la misma. Si como consecuencia de dicha comparación el avance es menor a lo que debió realizarse, APILAC procederá a realizar retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, retención que el CONTRATISTA podrá recuperar en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa, penas convencionales que se aplicaran de acuerdo a lo siguiente:

I.- Retener hasta en total el **10% (diez por ciento)** de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de los que debieron realizarse de acuerdo al programa convenido de los trabajos.

Por tanto, mensualmente se calculara la retención aplicable de acuerdo al avance que tengan los trabajos y se aplicara en su caso la devolución que corresponda, a fin de que la retención siempre corresponda como máximo al **10%** de los trabajos que no se ejecutaron en los tiempos acordados.
Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicara a favor de la API, como pena convencional por el retardo en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA.

II.- Aplicar, para el caso de que el contratista no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa de obra, aplicara una pena convencional consistente en una cantidad igual al **10%** (diez por ciento) del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa, esta sanción se aplicara de la cantidad retenida, procediendo a hacer la devolución en su caso del saldo retenido al contratista.

En caso de que transcurrido un mes después de la fecha pactada para la conclusión de los trabajos, y se continúe sin concluido con los mismos, se aplicara otra pena convencional la cual será igual al 10% (diez por ciento) del valor de los trabajos pendientes por realizar, y así sucesivamente hasta concluir con los trabajos.

La primera penalización se aplicara al día inmediato posterior a la fecha en que se acordó se concluirían los trabajos de acuerdo al programa convenido, las siguientes penalizaciones se aplicaran el día inmediato posterior al mes cumplido.

De resultar saldo a favor del CONTRATISTA por concepto de retenciones una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales, se procederá a la devolución de éste.

Para el caso cuando la APILAC reintegre al CONTRATISTA algún monto retenido, no se generará gasto financiero alguno.

III.- Aplicar, Para el caso de que el CONTRATISTA no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa de ejecución de los mismos, por causas imputables a éste, se aplicará el cargo correspondiente por la GERENCIA DE PROYECTOS que APILAC tenga contratada para la supervisión de estos trabajos, desde la fecha en que debió terminar los mismos, hasta la fecha real de su terminación.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o de fuerza mayor o por cualquier otra causa que a juicio de APILAC no sea imputable al CONTRATISTA.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, APILAC podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión administrativa del mismo.

En caso de que APILAC opte por la rescisión administrativa del contrato, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, aplicará al CONTRATISTA una pena que no excederá del **20%** del valor del contrato, por concepto de daños y perjuicios, quedando facultado APILAC para ejecutar la garantía otorgada y aplicar su importe por concepto de dicha pena.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan al CONTRATISTA, se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas y, si da lugar a ello, con cargo a la fianza otorgada.

VIGÉSIMA PRIMERA Suspensión temporal.- APILAC podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada.

VIGÉSIMA SEGUNDA Suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada del contrato.- Cuando se determine la suspensión de los trabajos o se rescinda el contrato por causas imputables a APILAC, ésta pagará la obra ejecutada, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

En caso de rescisión del contrato por causas imputables al CONTRATISTA, APILAC una vez emitida la determinación respectiva, precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aun no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de dicha determinación, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías, se deberá preverse el sobrecosto de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos, que en su caso le hayan sido entregados.

Cuando concurran razones de interés general que den origen a la terminación anticipada del contrato, APILAC pagará al CONTRATISTA los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el CONTRATISTA podrá suspender los trabajos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá presentar su solicitud a APILAC, quién resolverá dentro de los quince días naturales siguientes a la recepción de la misma; en caso de negativa, será necesario que el CONTRATISTA obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

VIGÉSIMA TERCERA Causas de rescisión.- Las causas atribuibles al CONTRATISTA que pueden dar lugar a la Rescisión administrativa, conforme a lo establecido en el Artículo 157 en sus fracciones aplicables, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se señalan a continuación:

1. Fracción. I.- Por causas imputables al CONTRATISTA, no inicie los trabajos objeto del presente contrato dentro de los quince días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento;
2. Fracción II.- Interrumpa injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegue a reparar o reponer alguna parte de ellos que se haya detectado como defectuosa por la APILAC;

3. Fracción III.- No ejecute los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acate las órdenes dadas por el residente;

4. Fracción IV.- No dé cumplimiento a los programas de ejecución convenidos por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, a juicio de la APILAC, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado en el contrato;

5. Fracción V.- Sea declarado en concurso mercantil o alguna figura análoga;

6. Fracción VI.- Subcontrate partes de los trabajos objeto del presente contrato sin contar con la autorización por escrito de APILAC;

7. Fracción VII.- Transfiera los derechos de cobro derivados del presente contrato sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;

8. Fracción VIII.- No dé a APILAC y a la GERENCIA DE PROYECTOS, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;

9. Fracción IX.- Cambie su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener una determinada nacionalidad;

10. Fracción XI.- Incumpla con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por la dependencia o entidad para la ejecución de los trabajos;

11. Fracciones I y II del Artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Si no otorga las fianzas a que se refiere el presente instrumento en la forma y términos convenidos,

12. Artículo 61 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: En general, por el incumplimiento por parte del CONTRATISTA a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato y sus anexos, así como las Leyes y Reglamentos aplicables en la materia.

Queda entendido que, independientemente de lo anterior, en caso de incumplimiento del CONTRATISTA, APILAC podrá optar por exigir el cumplimiento del contrato.

VIGÉSIMA CUARTA Procedimiento de suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada del contrato.- La suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada del contrato deberá determinarse por APILAC después que se presenten las causas que la originen previo procedimiento de Ley, una vez determinada la rescisión se procederá a levantar, con o sin la comparecencia del CONTRATISTA, acta circunstanciada en la que se hará constar el estado en que se encuentra la obra, misma que servirá de base para el pago del finiquito correspondiente. En estos casos deberá procederse a la recuperación inmediata de los anticipos no amortizados, a la de los materiales y equipos proporcionados por APILAC no incorporados a los trabajos.

En el supuesto de que el CONTRATISTA no devuelva los materiales y equipos, las instalaciones o el inmueble, en el plazo de 5 días naturales contados a partir de la fecha en que se le requiera, se procederá a realizar las acciones legales conducentes, sin perjuicio de la denuncia que se presente ante autoridad competente, por los daños y perjuicios que se causen.

VIGÉSIMA QUINTA Legislación aplicable.- Las partes se sujetan estrictamente, a todas y cada una de las cláusulas del presente instrumento, así como a los lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas su Reglamento y demás normas y disposiciones reglamentarias o administrativas que le sean aplicables.

VIGÉSIMA SEXTA Deducciones.- El CONTRATISTA acepta que de las estimaciones que se le cubran, se hagan las siguientes deducciones: a) El **2 al millar**, que se aportará a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (en caso de estar afiliado, si no está afiliado no se aplicará dicho cargo).

VIGÉSIMA SÉPTIMA Controversias.- Las partes convienen que las controversias futuras y previsibles que pudieran versar sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo en cuanto a este contrato, se resolverán de común acuerdo, o en caso contrario se acudirán ante los tribunales competentes en la materia para dirimirlas.

VIGÉSIMA OCTAVA 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 jurisdicción de los Tribunales Federales ubicados en la Ciudad de México Distrito Federal., por lo que renuncia a cualquier otro fuero a que pudieran tener derecho ahora o en lo futuro por razones de domicilio, nacionalidad u otras causas.

VIGÉSIMA NOVENA Procedimiento de conciliación.- En caso de desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, "LAS PARTES" podrán presentar ante la Función Pública, solicitud de conciliación, con la cual se iniciará el procedimiento de conciliación, mismo que se seguirá de conformidad con lo establecido en los artículos 95, 96 y 97 de la Ley.

TRIGESIMA Vigencia del CONTRATO.- La vigencia del CONTRATO inicia con la suscripción del mismo por el CONTRATISTA y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes.

El presente contrato se firma por triplicado, en la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, el día ___ del mes de _____ del 201____.

POR ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
DIRECTOR GENERAL

_____

CONTRATISTA:

_____

R E V I S O

GERENTE DE INGENIERÍA

_____

SUBGERENCIA JURÍDICA

_____

T E S T I G O S

SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

_____

SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

_____

PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS

Conforme a los lineamientos que cita la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los precios del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

Cuando 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, dichos costos podrán ser revisados en los términos que se establecen en la normatividad de la obra pública aplicable.

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 y de acuerdo a lo establecido en los artículos 178, 179 y 180 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que establecen:
"I.- La revisión de cada uno de los precios 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 en los índices Nacionales de Precios al Productor con Servicios del Banco de México, debiendo referirse al cuadro CP173 INDICES DE PRECIOS DE GENERICOS PARA PRODUCCIÓN TOTAL. Cuando los índices que requiera el CONTRATISTA y la ENTIDAD no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México en dicho cuadro, la entidad procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

2.- Para insumos de procedencia extranjera, se obtendrá el precio de la propuesta en moneda nacional utilizando el relativo de la paridad peso-dólar que publique 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" para la fecha en que sea presentada su propuesta, tomando la variación de los índices publicados por el INEGI para su actualización, en ningún caso se tomara la variación peso-dólar para actualizar los insumos.

3.- Para las categorías del personal obrero incluido el cabo o primer mando, los incrementos que se autoricen por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, el factor de salario real 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 determine la Ley del Seguro Social.

4.- Para 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 su propuesta, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 197 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas en su tercer párrafo que a la letra dice:

Los contratistas para sus análisis de costos horarios considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico

específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

La aplicación del procedimiento citado se sujetará a lo indicado en el Artículo 57 y 58, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, entendiéndose por programa de ejecución el pactado entre la ENTIDAD y EL CONTRATISTA, en el contrato o en los convenios aplicables.

Una vez determinado y autorizado el factor correspondiente al mes en cuestión, este se aplicará sobre el importe de las estimaciones del periodo del que se trate siempre y cuando la CONTRATISTA se encuentre en programa o ante de este, para el caso en que la CONTRATISTA se encuentre atrasado en el programa el factor de ajuste se aplicara a la obra programada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme a los procedimientos señalados en las fracciones I del Artículo 57 de la Ley, los contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I.La relación de los índices nacionales de precios productor con servicios que determine el Banco de México o, en su caso, los índices investigados por las dependencias y entidades los que deberán ser proporcionados al contratista;

II.El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;

III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, ajustados conforme a lo señalado en la fracción III del Artículo 58 de la Ley;

IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido;

IV.El análisis de la determinación del factor de ajuste, y

VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el contratista y la dependencia o entidad, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-10

Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VIII,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-11

Manifiesto conocer y estar conforme con el Convenio de Colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. Y 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 APILAC" les adjudique contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, del dos al millar (0.2%) del monto de las estimaciones.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VIII,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

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 CONVOCATORIA, manifiesto conocer y estar conforme con el Convenio de Colaboración celebrado entre la ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL, 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 APILAC" 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.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-12

Manifiesto del porcentaje mínimo de mano de local que los licitantes deberán incorporar en las obras a realizarse.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **31, fracción XXI,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la Licitación Pública Nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que el porcentaje mínimo de mano de obra local que mi representada incorporara en las obras a realizarse, corresponderá al 80%.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-13

Manifiesto que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de la dependencia o entidad convocante, en caso de empate técnico.

La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición.

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del **artículo 38** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como en las bases de licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de ***[NOMBRE DEL LICITANTE],*** manifiesto bajo protesta de decir verdad proporcionamos lo siguiente:

Que nuestra planta laboral cuenta con un **CINCO POR CIENTO** de personal con discapacidad, con respecto a la totalidad de nuestra planta de empleados y cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se dieron con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, según **se indica en la siguiente relación:**

PERSONAL ADSCRITO A LA EMPRESA

NOMBRE DEL TRABAJADOR	NUMERO SE DEGURIDAD SOCIAL

NOTA 1:- si en la planta laboral de la empresa no se cuenta con personal discapacitado, se deberá indicar en el cuadro la leyenda no aplica
NOTA 2:- en el caso de agrupaciones para presentar una sola propuesta se deberá presentar este formato por cada uno de los integrantes del grupo.
NOTA 3:- en el caso, se deberá de anexar el alta en el régimen obligatorio del instituto mexicano del seguro social de cada una de las personas discapacitadas que se indiquen

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-14

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en las bases de licitación pública nacional N° **09178002-016-17,** que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad: que mi representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, por lo que proporcionamos lo siguiente:

Documento actualizado expedido por el SAT, en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el Artículo 32-D.

Documento actualizado de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS)

La consulta de opinión de cumplimiento para el Artículo 32-D, y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS), respectivamente, deberán estar actualizadas, dentro del periodo comprendido entre la junta de aclaraciones y la presentación y apertura de propuestas.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PT-15

EL LICITANTE deberá enterarse del contenido de las especificaciones generales, particulares, alcances de concepto de obra y planos, que sean entregadas en la CONVOCATORIA y serán devueltas firmadas de conocimiento en todas sus hojas. **(ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS)**

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VIII,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N° **09178002-016-17** que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] **en mi carácter de representante legal de** [NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:** que conoce y ha tomado en cuenta para la formulación de su propuesta lo contenido en los términos de referencia y planos proporcionados y que está de acuerdo en apegarse a lo solicitado en los mismos para la ejecución de los trabajos.

ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

RUBRO: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

LICITACIÓN No. **09178002-016-17.**

I. INFORMACION GENERAL

I.1.- Concurso y obra
I.2.- Descripción de la obra.
I.3.- Aclaraciones
I.4.- Abreviaturas

II.- GENERALIDADES

II.1.- Servicios.
II.2.- Coordinación de los trabajos.
II.3.- Daños a terceros o bienes de APILAC
II.4.- Cantidades de obra.
II.5.- Maquinaria y equipo.
II.6.- Precios unitarios.
II.7.- Trazos y niveles.
II.8.- Materiales.
II.9.- Similitud en calidades.
II.10.- Control de Calidad.
II.11.- Limpieza.
II.12.- Conceptos Extraordinarios.
II.13.- Idioma
II.14.- Responsabilidades del CONTRATISTA.
II.15.- Aspecto Ecológico

III.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

IV.- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS.

V.- RELACION DE PLANOS.

I. INFORMACION GENERAL

I.1. LICITACION N° 09178002-016-17.

OBRA: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

I.2. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

Los trabajos consisten en la elaboración del proyecto ejecutivo para la reubicación de las líneas aéreas de subtransmisión propiedad de Comisión Federal de Electricidad (CFE) de forma subterránea en el interior del Recinto Portuario de Lázaro Cárdenas Michoacán en los tramos que van de la terminal de Pemex al punto de transición aéreo subterráneo existente en la vialidad norte de 8.2 KM – LÍNEA, instalación de dos circuitos (16.4 KM - CIRCUITO) operación a una tensión nominal de 115 KV a frecuencia de 60 HZ; y del tramo del Edificio Corporativo de Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V. a la terminal de Contenedores I de 1.63 KM – LÍNEA, instalación de dos circuitos (3.2 KM - CIRCUITO) operación a una tensión nominal de 115 KV a frecuencia de 60 HZ.

El proyecto será entregado con aprobación de la CFE para construcción por un tercero e incluirá el convenio de construcción debidamente firmado por CFE.

I.3. ACLARACIONES.

Si las normas se contraponen con las especificaciones particulares serán estas últimas las que rijan de acuerdo con NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES de la SCT, así como la CFE.

En caso de discrepancia entre el catálogo de conceptos, especificaciones, planos y croquis, el orden de prioridades será el siguiente:
a) Especificaciones.
b) Planos y Croquis.
c) Normas.
d) Catalogo de Conceptos

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo contenido en el DOCUMENTO No. PE-13 "CATALOGO 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. El número de norma indicado para cada concepto se deberá entender como enunciativo y no limitativo; por lo que si existen otras normas aplicables al concepto, cuyo número no aparezca, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

I.4. ABREVIATURAS.

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

APILAC:	Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.

REPRESENTANTE:	Director General de la APILAC ó persona designada por él, para coordinar y supervisar las obras que ejecute el CONTRATISTA.
LICITACIÓN	Procedimiento de contratación de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 fracción I; y 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
LICITANTE:	Persona física o moral que se encuentra inscrita o invitada a participar en el proceso de adjudicación del contrato motivo de la Licitación.
CONTRATISTA:	LICITANTE a quien se le adjudique el contrato motivo de la presente LICITACIÓN.
RESIDENTE DE OBRA	Funcionario de APILAC nombrado por el REPRESENTANTE para dar seguimiento, llevar el control de la obra y fungir como enlace entre el contratista y el contratante.
SUPERINTENDENTE:	Persona designada por la CONTRATISTA como su representante en la obra por ejecutar.
ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y GENERALES DE CONSTRUCCION	Lo contenido en el presente DOCUMENTO No. PT 15 TERMINOS DE REFERENCIA.
NORMAS:	Lo contenido en los libros que bajo el rubro "NORMAS PARA CONTRUCCION E INSTALACIONES" emitió la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
PROYECTO:	Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.
OBRA:	Trabajos de construcción o relativos motivo de la presente LICITACIÓN y sujetos al proyecto.
S.C.T.	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
C.F.E.	Comisión Federal de Electricidad.
E.P.	Especificaciones particulares.
N.B.M.	Nivel de bajamar media.
N.B.M.I.	Nivel de bajamar media inferior.
N.P.T.	Nivel de piso terminado.
P.V.S.M.	Peso volumétrico seco máximo.
V.R.S.	Valor relativo de soporte.
c. a c.	Centro a centro.
fo. fo.	Fierro fundido.
fo. go.	Fierro galvanizado.
P.U.O.T.	Por unidad de obra terminada.
P.G.	Precio global.
Pba.	Prueba.
Est.	Estudio.
N.T.I.E.	Normas Técnicas de Instalación Eléctrica.

ANSI	American National Standard Institute.
NEMA	National Manufacturers Association.
CONNIE	Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Industria Eléctrica.
A.R.E.A.	Especificaciones emitidas por American Railway Engineering Association
MANUAL	Al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, quinta edición (1986), de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
A.W.S	American Welding Society
NOM	Norma Oficial Mexicana.
IAPH	International Association of Ports and Harbors.
AISM	Asociación Internacional de Señalamiento Marítimo.
GPS	Sistema de Posicionamiento Global.
GMU	Usos Marinos Generales.
NAM	National Association of Manufacturers
OMI	Organización Marítima Internacional.

II. GENERALIDADES.

II.1. SERVICIOS.

El LICITANTE deberá obtener durante la visita al sitio de los trabajos y/o antes de la fecha del acto de apertura de proposiciones, toda la información que considere relevante para la presentación de su propuesta y 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; 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 estos no le serán pagados en forma adicional.

II.2. COORDINACION DE LOS TRABAJOS.

Si en el sitio donde se ejecuten los trabajos existiese otra empresa laborando, con o sin relaciones contractuales con APILAC, el CONTRATISTA se obliga, bajo la supervisión del REPRESENTANTE, 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 puerto y las vías de comunicación existentes se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad portuaria por ningún motivo será interrumpida ni interferida, ya que pudieran tener pérdidas de tiempo por estos motivos situación que deberá considerar el LICITANTE dentro de su propuesta ya que APILAC no reconocerá cargo alguno por estos conceptos. El LICITANTE durante la visita y/o antes de la fecha de apertura, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones y 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; y para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

El LICITANTE tendrá presente que los periodos y los volúmenes podrán variar respecto a los programados, en función de los equipos que se utilicen, circunstancia que deberá considerarse para conseguir el objetivo del contrato.

RESIDENTE TÉCNICO

El CONTRATISTA con anticipación al inicio de los trabajos presentará a la ENTIDAD por escrito los antecedentes técnicos y curriculum del SUPERINTENDENTE que proponga. La ENTIDAD aprobará su nombramiento si a su juicio es la persona adecuada.

El CONTRATISTA se obliga a tener permanentemente en el lugar de la obra a un SUPERINTENDENTE con amplia experiencia, reconocida por la ENTIDAD, en el tipo de obras que se van a ejecutar. El SUPERINTENDENTE tendrá amplio poder para actuar en nombre del CONTRATISTA y por tanto, con poder de decisión para tratar con el REPRESENTANTE todo asunto relacionado con la obra. Cualquier orden que el REPRESENTANTE de al SUPERINTENDENTE, se considerará como dada al propio CONTRATISTA.

El SUPERINTENDENTE estará autorizado para firmar las estimaciones de obra por parte del CONTRATISTA.

En caso de ausencia temporal del SUPERINTENDENTE, éste se obliga a dar aviso por escrito, con la debida anticipación al REPRESENTANTE, de la persona que lo sustituirá, el que tendrá los mismos derechos y obligaciones del SUPERINTENDENTE, debiendo cumplir también con los requisitos señalados en el primer párrafo de este inciso.

El SUPERINTENDENTE estará obligado a atender cualquier llamado del REPRESENTANTE de la entidad, cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo.

REPRESENTANTE

La ENTIDAD designará, previo al inicio de los trabajos a un RESIDENTE DE OBRA que será responsable 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.

BITÁCORA

Deberá llevarse BITÁCORA ELECTRÓNICA de obra firmada por ambas partes, tal y como se establece en la Ley de Obras Públicas y servicios relacionados con las mismas.

Las órdenes que el RESIDENTE DE OBRA asiente en la bitácora, serán válidas aun cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el SUPERINTENDENTE o su sustituto.

La bitácora se podrá consultar y hacer anotaciones en los sistemas electrónicos que la Secretaria de la Función Pública ha establecido para ello; sin embargo el registro del personal usuario y del contrato respectivo se realizara por el REPRESENTANTE DE APILAC, razón por la cual el superintendente del contratista deberá de contar con firma electrónica avanzada.

INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA

El CONTRATISTA caerá en incumplimiento del contrato cuando después de 30 días contados a partir de la fecha programada para la iniciación los trabajos en su programa como de inicio o arranque, 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.

El CONTRATISTA deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de los trabajos, hasta que sean recibidos a entera satisfacción por la ENTIDAD.

El programa elaborado entre la ENTIDAD y el CONTRATISTA servirá para determinar las retenciones a las que se hará acreedor el CONTRATISTA, 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 DE APILAC.

Si durante el desarrollo de los trabajos se provocan daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones y en general cualquier bien propiedad de APILAC o de terceros, la reposición y/o la reparación será de inmediato y por cuenta y cargo del CONTRATISTA a satisfacción del REPRESENTANTE. El LICITANTE considerara los costos de un seguro de responsabilidad civil que cubra los daños que pudieren causarse a terceros en sus bienes y personas por la ejecución de los trabajos, por un monto mínimo al de su contrato (más el impuesto al valor agregado), cuya vigencia será el tiempo de duración de los trabajos objeto de la presente licitación, hasta su recepción, en caso de existir prórrogas serán consideradas, la póliza del seguro será entregada con antelación a la firma del contrato.

II.4. CANTIDADES DE OBRA.

Las cantidades de obra anotadas en el DOCUMENTO No. PE-13 "CATALOGO DE CONCEPTOS", 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 se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes previamente autorizados por APILAC, sin modificar los precios unitarios originalmente pactados. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo a la normatividad.

II.5. MAQUINARIA Y EQUIPO.

El LICITANTE se obliga a trasladar y mantener en el lugar de los trabajos el equipo suficiente y de las características apropiadas para garantizar las necesidades de la realización de los trabajos en el tiempo programado, así como los equipos auxiliares e insumos correspondientes, para cumplir los requisitos de los trabajos, equipo que mantendrá en buenas condiciones durante todo el tiempo para realizar eficientemente el trabajo motivo de la presente licitación.

Si la maquinaria y el equipo propuesto no es el adecuado o son insuficientes para la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA se obliga a sustituirlo o aumentarlos de ser necesario, en cualquiera de estos supuestos acepta que no tendrá derecho a modificación en los precios unitarios originalmente pactados ni a que se computen tiempos perdidos por esa causa, ni a los costos de movilización de los equipos.

El equipo auxiliar de mantenimiento preventivo y correctivo menor para las diferentes áreas de la obra.

El CONTRATISTA deberá realizar los trabajos con el equipo relacionado en su propuesta cumpliendo con las características y con el número de unidades especificadas; sin embargo, el CONTRATISTA podrá, si así le conviene y previa autorización del REPRESENTANTE, realizar los trabajos con otro equipo diferente, el cual deberá ser equiparable y cumplir como mínimo con las características del equipo propuesto o ser superiores a estas para poder satisfacer las necesidades de la realización del trabajo en el tiempo programado.

II.6. PRECIOS UNITARIOS.

Si el CONTRATISTA 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.

El LICITANTE, al elaborar el análisis del precio unitario de cada concepto del documento "CATALOGO DE CONCEPTOS", deberá tener en cuenta estas Especificaciones Particulares, así como las Especificaciones Complementarias y las Normas de Construcción e Instalaciones de la SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, en sus partes relativas.

Si las Normas de Construcción se contraponen a las Especificaciones Complementarías, serán estas últimas las que rijan, así mismo las Especificaciones Particulares regirán sobre las dos 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 adicional de equipo durante la ejecución de los trabajos, ni los costos que por concepto de reinstalación en la obra tenga el CONTRATISTA.

Por lo anterior, dichas movilizaciones deberán quedar incluidas en los precios unitarios.

El costo de todo tipo de abastecimientos y servicios de apoyo que el CONTRATISTA requiera deberá considerarse dentro de los precios unitarios que cotice; no se reconocerá ningún cargo adicional por este concepto, excepto aquellos que proporcione la entidad sin costo.

Tampoco se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas y por operación del puerto, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otra actividad, ya que la actividad portuaria por ningún motivo será interrumpida ni interferida.

El LICITANTE deberá incluir en sus costos indirectos el cargo de los trabajos de topografía y de control mensual, elaboración de planos y cálculo de volúmenes realizados.

Conforme a los lineamientos que cita la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento, los precios unitarios presentados por el CONTRATISTA en su oferta permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

El CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar por escrito ajuste de costos a los precios unitarios de acuerdo a los Índices Nacionales de Precios Productor con Servicios, del INEGI.

En su propuesta el LICITANTE se obliga a presentar el análisis detallado de los precios unitarios de cada uno de los conceptos incluidos en el CATÁLOGO DE CONCEPTOS, incluyendo sus análisis de salarios, costo horario del equipo, cálculo de indirectos y financiamiento, de acuerdo a los formatos que para el caso se anexan.

Cuando sea necesario reparar alguna área de la obra previamente recibida pero en la que se detectaron fallas, el CONTRATISTA deberá efectuar este trabajo sin cargo alguno para APILAC.

Si el CONTRATISTA no hizo las debidas consideraciones en su análisis de precios unitarios, de acuerdo con las Normas y Especificaciones del proyecto, el hecho de otorgársele el contrato no significa que se le exima del estricto cumplimiento de todas las condiciones originalmente establecidas.

El importe de todos los trabajos de limpieza que se citan en estas Especificaciones Generales, y la construcción, habilitado y mantenimiento de los caminos necesarios para la ejecución de los trabajos, no se le cubrirán al CONTRATISTA 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: generadores de obra, cálculo de volúmenes, memoria descriptiva de los trabajos e informe fotográfico, debidamente firmados por el RESIDENTE DE OBRA y el SUPERINTENDENTE.

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.

II.7. TRAZOS Y NIVELES.

El REPRESENTANTE entregará al CONTRATISTA al inicio de los trabajos, los trazos y bancos de nivel necesarios para la ejecución de las obras, debiendo tomar las medidas que requiera para tener referencias de comprobación.

Durante el proceso de todas las obras, el CONTRATISTA ejecutará los trazos y nivelaciones que se requieran, basados en los datos que proporcione el REPRESENTANTE; de acuerdo con el proyecto, el REPRESENTANTE solicitará al CONTRATISTA, cada vez que lo considere necesario, la verificación de los trazos y niveles de la obra y éste proporcionará los datos requeridos.

Por lo anterior, el REPRESENTANTE proporcionará al CONTRATISTA las coordenadas y bancos de nivel referidos al NBMI, debiendo este último referir todos los planos que entregue a los mencionados bancos y estar acotadas todas las dimensiones que se requieran.

La localización general, coordenadas, distancias y trazos de los ejes principales de obra aparecen en los planos de proyecto.

Con base en lo anterior, el CONTRATISTA 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.

El costo del control topográfico necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo objeto del presente concurso, elaboración de planos y cálculo de volúmenes ejecutados, será a cargo de la CONTRATISTA y deberá estar contemplado en los cargos por indirectos que para el efecto elabore su propuesta ya que la ENTIDAD no reconocerá cargo alguno por este concepto.

II.8. MATERIALES.

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos y de primera calidad debiendo aprobar estos materiales las pruebas que indique el REPRESENTANTE, a su entera satisfacción.

II.9. 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 el entendido de que el LICITANTE podrá optar por otro insumo siempre y cuando este sea de similar calidad y características técnicas al indicado. En este supuesto el LICITANTE deberá describir en su propuesta la especificación detallada del insumo que utilizará como similar en calidad.

II.10. CONTROL DE CALIDAD.

Para la autorización de las estimaciones se exigirá al CONTRATISTA el estricto cumplimiento de la calidad especificada en el proyecto. La Administración Portuaria Integral se apoyará, para verificar la calidad de las obras

por estimar, en el laboratorio de control de calidad del que a su juicio considere conveniente, en el entendido de que en cualquier momento, el CONTRATISTA deberá proporcionar amplias facilidades para que se lleven a efecto las pruebas de laboratorio que se requieran.

II.11. LIMPIEZA.

El CONTRATISTA se obliga a mantener el área donde se ejecuten los trabajos, limpia y ordenada durante el tiempo que dure la construcción de las obras.

Cerca de la zona en donde se desarrollen los trabajos, la APILAC entregara un sitio a la contratista para la instalación de su taller y oficinas de campo, mismo sitio que deberá de contar con las medidas de seguridad e higiene necesarias, así mismo deberá de dar cumplimiento a la normatividad establecida para el puerto.

Cada LICITANTE tendrá en cuenta en su propuesta los siguientes requisitos:

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas de tierra que se le asignen para depositar equipo, materiales de obra y para campamento en su caso.

Retiro de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar indicado por el REPRESENTANTE.

La responsabilidad total del cumplimiento de las disposiciones de los acuerdos internacionales suscritos por México, particularmente MARPOL y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, respecto al tiro de desechos al fondo del mar y vías navegables y al cuidado de la limpieza de las aguas del puerto, en las áreas de la obra.

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas de tierra que se le asignen para depositar equipo y materiales de obra y para campamento en su caso.

En las obras que se ejecuten en océanos, mares, lagos, ríos y esteros queda estrictamente prohibido arrojar cualquier tipo de materiales y/u objetos al fondo acuático y en caso de que así sucediera la limpieza correspondiente será por cuenta y cargo del CONTRATISTA.

Al término de los trabajos la obra deberá quedar completamente limpia y ordenada a satisfacción del REPRESENTANTE, siendo esto una limitante para elaborar el acta de entrega recepción de la obra.

Deberá por lo tanto considerar, que de no cumplir con los requisitos anteriores la ENTIDAD realizará con cargo al CONTRATISTA, todos los trabajos necesarios para este fin.

II.12. CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS.

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en las bases de esta licitación nacional sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del REPRESENTANTE, debiendo quedar asentado en la bitácora correspondiente, los precios que esto genere serán determinados de acuerdo a lo establecido en el artículo 77 del REGLAMENTO de la LEY.

II.13. IDIOMA

El idioma oficial será el Español, por lo que tanto la documentación emitida por la ENTIDAD para la presentación de las propuestas, como la generada por el LICITANTE, será en este idioma; sin embargo, si hubiera la necesidad de presentar algún o algunos documentos en otro idioma distinto, este o estos deberán ser traducidos por un perito autorizado.

Tanto el SUPERINTENDENTE como el personal encargado de la dirección de los trabajos en la obra por parte del CONTRATISTA deberán utilizar el idioma Español en todos los eventos relativos al desarrollo de la misma, siendo obligatorio su uso para efectos de comunicación hasta por el personal de más alto rango.

II.14. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

Tanto el procedimiento de ejecución como los equipos que pretenda utilizar el CONTRATISTA, será de su exclusiva responsabilidad.

El CONTRATISTA será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados.

El CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros, en caso de haber daños, las reparaciones correspondientes serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA, y a satisfacción de la APILAC.

II.15. ASPECTO ECOLOGICO

La CONTRATISTA, deberá considerar en su propuesta que en el desarrollo de la obra se deberán contemplar los siguientes aspectos:

Efectuar la adecuada disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos, generados por las actividades de la obra en los sitios autorizados para el efecto por las autoridades locales competentes y en coordinación con el REPRESENTANTE, y de encontrar basura durante la realización de los trabajos, extraerla en lo posible y depositarla en el relleno sanitario de la localidad.

Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas de la obra y disponer de servicios sanitarios portátiles en cantidad proporcional al número de trabajadores en la zona de trabajo, mismo que será de uso obligatorio, debiendo garantizar el CONTRATISTA con los procedimientos y equipo, su adecuada disposición final.

Realizar en tierra la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados, con la finalidad de no rebasar los límites máximos permisibles por la emisión de humos de hidrocarburos y monóxido de carbono que establecen las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Impedir el vertido de hidrocarburos, aceites y lubricantes en el suelo, mar y drenaje, generados durante las actividades inherentes a la obra y el mantenimiento menor de los equipos que se utilicen, queda prohibido el mantenimiento mayor dentro del área de los trabajos. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos con tapadera para su posterior disposición y canalización a empresas prestadores de servicios debidamente certificadas para tal efecto.

En lo que se refiere a los lubricantes, deberán realizarse el registro detallado, monitoreo y control que señalan los Reglamentos vigentes en la materia, entregándolos igualmente a plantas recicladoras.

En materia de ruido, la CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, ajustándose a los niveles establecidos.

Delimitar el área de trabajo con una adecuada señalización preventiva, restricta e informativa dirigida al público en General, en donde se indiquen los trabajos que LICITANTE realiza en el sitio.

Queda estrictamente prohibida:

- La disposición del canal y bienes nacionales para el vertido de basura en cualquier cantidad y clase.
- Dejar restos de chatarra en el canal, sobre muelle y/o entre vías de comunicación.
- Se prohíbe el almacenamiento de combustibles y lubricantes en el área de los trabajos.
- Se prohíbe el derribo de árboles fuera del área del proyecto, así como los sitios para construir los almacenes temporales.
- **Se prohíbe realizar trabajos de mantenimiento mayor a la maquinaria y equipo.**
- Queda estrictamente prohibido efectuar la caza, la pesca, captura y/o aprovechamiento de cualquier especie de flora y fauna silvestre y marítima existente en la zona del proyecto, particularmente las especies de interés cinegético y aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. En caso contrario, se responsabilizará al CONTRATISTA de cualquier ilícito en el que incurran los trabajadores y se le sujetará a las disposiciones jurídicas que las leyes en la materia establezcan, por lo que deberá establecer reglamentos internas que eviten cualquier afectación derivada de tales actividades, promoviendo programas de concientización ecológica para los trabajadores a todos los niveles previamente y durante la ejecución del proyecto.
- Así mismo está prohibido en todas las etapas del proyecto, quemar cualquier tipo de residuo sólido y hacer fogatas a fin de evitar incendios. En el caso del material producto del desmonte, éste deberá ser triturado para ser ocupado en las actividades de relleno, nivelación y jardinería, o bien, su depósito en el sitio autorizado por la autoridad local competente.

  El CONTRATISTA deberá aceptar que conoce la legislación, reglamentación y normas aplicables en este tipo de trabajos, debiendo poner especial cuidado en las medidas preventivas para evitar la contaminación del medio ambiente.

  En el frente de trabajo que se genere polvos, deberá regar frecuentemente para reducir estos.

  En el área que usen como almacén de maquinaria, deberá tener piso impermeable a fin de evitar que escurrimientos de combustibles y lubricantes sea a suelo natural.

  Al concluir los trabajos, deberá dejar las áreas de trabajo libres de todo residuo que haya quedado.

  Por lo tanto el LICITANTE deberá hacer las consideraciones necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en materia ecológica dentro de sus cargos por indirectos, ya que APILAC no reconocerá cargos por estos conceptos.

  Para el caso de que se realice una supervisión externa en aspectos de ecología y resultara que existen anomalías durante la ejecución de los trabajos, mismas que originen multas aplicables estas serán cubiertas

por la CONTRATISTA deslindando a la entidad de cualquier responsabilidad, en caso de incumplimiento en el pago correspondiente la ENTIDAD cubrirá los mismos, aceptando el CONTRATISTA que este importe le sea deducido de la estimación correspondiente o del finiquito respetivo.

III.- ESPECIFICACIÓN PARTICULAR.

El licitante deberá cumplir con las siguientes actividades y entregables como parte del proyecto, las cuales, son indicativas más no limitativas, siempre y cuando integre todo lo necesario a fin de cumplir cabalmente con los requerimientos de C.F.E.

Recolección de información básica e inventario general de las instalaciones: Consiste en una primera vista a cada establecimiento o área para conocer sus características físicas y constructivas de materias utilizados, tipo, cantidad y distribución, salidas, cambios de dirección, tipo de estructuras y conductores, entre otros, estado general de la línea, disponibilidad de información, etc.

Levantamiento Topográfico.- Obtención de la referencias y detalles de la línea, así como la ubicación de redes visibles que pudieran ser afectadas o incidir en la trayectoria planteada.

Geofísica y Georadar: Para obtener los parámetros importantes a la hora de diseñar y mantener las redes de puesta a tierra: la resistividad del suelo y la resistencia de la red de electrodos de tierra. Realización de mediciones correspondientes en campo para obtener los datos que serán interpretados en gabinete para dar los valores que se tomaran encuentra en el diseño.

Rastreo y muestreo electromagnético del subsuelo, continuo y de alta resolución, a lo largo de la trayectoria de la Línea de Transmisión mediante el empleo de un equipo electromagnético denominado Radar de Penetración Terrestre (RPT) "Ground Penetrating Radar - GPR".

Estudio Geotécnico: Realización de los estudios, para recabar, analizar y procesar las características geotécnicas y geológicas de sitio, para desarrollar pruebas, modelos, espectros que proporcionen la información que tendrá incidencia de una u otra forma en el proyecto principal.

Proyecto ejecutivo de ingeniería básica y de detalle de una línea de transmisión subterránea en alta tensión bajo los estándares y normatividad aplicable de la Comisión Federal de Electricidad actual, que cuente con todos los documentos para la construcción correspondiente, incluyendo el proyecto de desinstalación y retiro de las torres de transmisión, así como las gestiones para la conexión de la reconversión y operatividad de la línea con el área encargada de CFE.

1. Levantamiento de condiciones particulares de terreno y otras instalaciones donde se pretende la construcción de línea de distribución de alta tensión.
2. Elaboración de ingeniería básica y de detalle de construcción de línea de distribución de alta tensión, acorde con la NOM-001-SEDE-2012, y las normas de alta tensión subterránea de CFE vigentes.
3. Gestoría ante la CFE y obtención del proyecto autorizado para construcción.

1.-ENTREGABLES

Planos: Los planos contendrán como información básica: nombre del proyecto, tipo de plano, número o clave de identificación, nombre y firmas de quien lo elaboró, revisó y autorizó; la fecha de elaboración, nomenclatura, simbología, escala gráfica, numérica y orientación. Los planos se elaborarán a escalas que permitan apreciar los detalles; se entregarán de manera impresa y digital; el tamaño de impresión será de 90x60 cm, en papel bond; de manera digital en archivo magnético (cd), en AutoCad versión 2016.

Proyecto: Toda la documentación requerida debidamente autorizada por la CFE para la realización de obras por terceros, incluyendo planos autorizados, memorias de cálculo, memorias técnicas y convenio de construcción.

Documentos: adicional a los planos se realizaran por cada disciplina, los documentos y se entregarán en archivos de Office y en formato PDF.

2.- ALCANCES DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS

Visita a sitio para reconocimiento físico y censo de las instalaciones subterráneas existentes, incluye traslados, recorridos, recopilación de información y verificación en campo.

Este apartado tiene por objeto establecer los lineamientos generales y requerimientos técnicos bajo los cuales se deben regir las acciones en campo y gabinete para obtener el censo de las instalaciones subterráneas existentes, a lo largo de las trayectorias generales (o tramos de ellas) de las líneas de transmisión subterráneas.

Para la ejecución de los trabajos, se debe considerar el empleo de equipo y herramientas, mediante las cuales se identifiquen los objetos e instalaciones que se encuentran en el subsuelo a lo largo del trazo de la trayectoria para la línea de transmisión.

Obtención de información las entidades o empresas existentes en la trayectoria de la línea, incluye la proporcionada por el APILAC, de las redes subterráneas (Sanitarias, pluviales, telefonía, telecomunicaciones, gas, eléctricas, oleoductos, gasoductos entre otros) para la verificación de los datos del levantamiento y actualización de los planos.

Se realizará una visita de campo en la cual se recopilará la información existente de las redes localizadas en la trayectoria de la línea a modificar, así como en sus anexos perteneciente al API de Lázaro Cárdenas, con este personal se solicitara la información básica existente para corroborar con los levantamientos desarrollados y obtener el estado actual de cada una de las redes, así mismo se realizará la actualización de dimensiones, registros, materiales, trayectorias, pisos entre otros para desarrollar:

Los planos de las construcciones y redes existentes,

Los planos deberán ser detallados y minuciosos indicando la ubicación de las trayectorias, los pasos de las canalizaciones en elementos estructurales con la finalidad de que las nuevas canalizaciones aprovechen estos huecos o vanos para no debilitar a los elementos de sustentación de las estructuras existentes.

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Traslado de personal y equipo topográfico.- Traslados de personal y equipo especializado al sitio de la obra para el reconocimiento, coordinación y ejecución de las actividades geodésicas y topográficas, así como la supervisión de los conceptos descritos en este documento.

Establecimiento de control horizontal y vertical.- Establecimiento de referencias con mojoneras de tipo piramidal con base de 40cm, altura de 60cm y una corona de 20cm con una placa que defina el vértice exacto así como el número del mismo, para control de los trabajos a realizar. Estos vértices estarán ligados al banco ofician del puerto, así mismo se referirán a la Red Geodésica Nacional Activa de INEGI como lo marca la norma técnica del mismo instituto para el sistema geodésico nacional. Esta actividad se efectuará mediante equipos GPS/GNSS mediante el método diferencia estático por un lapso mínimo de 40 a 60 minutos en cada vértice y una precisión mínima de 1:100000 para el control horizontal, así mismo se propagará un sistema de elevaciones a partir de un banco de nivel que proporcione APILAC, de no ser así, las elevaciones se referirán a también a la RGNA mediante equipos GNSS a partir de la Altura elipsoidal y se calculará calculada la altura orto métrica mediante el modelo Geoidal EGM 08.

Levantamiento topográfico de infraestructura y configuración topográfica de una franja de 20 metros hacia ambos lados del eje de la línea de transmisión

Con el propósito de obtener la planimetría y la altimetría se llevará a cabo una configuración topográfica en una franja de 20 metros hacia ambos lados de la línea de transmisión existente; se tomarán puntos en el terreno natural a una distancia no mayor de 8 metros entre cada punto tomado en campo o menos si el terreno lo requiere, así mismo se levantará toda la infraestructura existente visible. En el entendido que aquella que sea subterránea deberá ser localizada mediante el estudio de Georadar y deberá ser plasmada en los planos generados.

Edición e impresión de planos.- Una vez terminadas las actividades de campo se llevará a cabo la edición de planos que contengan un cuadro de construcción que muestre rumbos, distancia entre, vértices y coordenadas E, N, Z, elementos relevantes de terreno natural e infraestructura visible existente.

Esta actividad se efectuará por medio de programas de dibujo asistido por computadora (Software Civil 3D 2016, para fines de uso de la información se entregará en la versión que sea solicitada por el cliente en la entrega del informe).

Terminada y revisada la edición del plano se efectuará la impresión de éste por medio de un graficador de inyección de tinta para revisión por parte del área solicitante, una vez revisado y aprobado se procederá a la impresión definitiva en papel bond.

Informe topográfico.- Se elaborará un informe técnico con los resultados alcanzados, el cual estará conformado, al menos, por las siguientes partes: portada, autor, contenido, introducción, objetivo, localización, actividades realizadas, conclusiones, recomendaciones y anexos.

ENTREGABLES.- Se entregarán, cinco planos de planta y perfil que contengan la información topográfica de terreno natural, así como la infraestructura existente visible.

ESTUDIOS GEOFÍSICOS.

Trabajo de campo

Método de sondeos eléctricos WENNER (SEW). Método de exploración geofísica que consiste en obtener la curva de resistividad aparente en cada estación, a partir de la medición simultánea de la corriente directa transmitida desde una fuente controlada y la diferencia de potencial producida en la superficie y que sirve para conocer el número de capas diferentes en el subsuelo, así como, el espesor de cada una de ellas.

El estudio de resistividad se realizara con los siguientes equipos: equipo de resistividad para medir microvolts y eliminación de potencial natural, así como electrodos, cables y los aditamentos necesarios para la seguridad.

Se realizará un total de 352 estaciones de SEW realizando a cada 50 mts a lo largo de la trayectoria proyectada de aproximadamente 10880 m arreglo electródico Wenner con lecturas de separación de electrodos de 0.5, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0 m (Procedimiento Operativo DGF-003).

Georadar de penetración terrestre (GPR).- El Radar de penetración Terrestre es un método de prospección geofísica de alta resolución basado en la emisión y propagación de ondas electromagnéticas en forma de pulsos de corta duración, y posterior recepción de las reflexiones en discontinuidades, hábil para el estudio no destructivo de la estructura de la región somera y la localización de objetos enterrados.

Se realizará un rastreo y muestreo electromagnético del subsuelo, continuo y de alta resolución, mediante empleo de un radar de penetración terrestre (GPR) o Georadar marca Mala-GeoScience, para detectar objetos de forma indirecta bajo el subsuelo, el cual nos permita determinar la profundidad de desplante de tuberías metálicas, plásticas o base de concreto, cableado (energía comunicación), raíces de árboles, discontinuidades estratigráficas de las diferentes capas del terreno (fracturas, oquedades, cavernas y rellenos).

El estudio de radar de penetración terrestre (RPT) se hará en el trazo proyectado con una longitud de 8000 m aproximadamente, las cuales tendrían una separación de 40 metros, el volumen resultante es de 200 líneas de 40 m de longitud, y se haría un barrido con antenas de 800, 500, y 250 Mhz, hasta alcanzar una profundidad de 3.5m . Con una longitud de 40 m. a partir del centro de la línea de transmisión actual (20 m de cada lado),

Trabajo de gabinete

Método de sondeos eléctricos Wenner (SEW).- De acuerdo a la especificación CFE-DCDLT-01, se calculara la resistividad eléctrica del subsuelo.

Georadar de Penetración Terrestre (GPR).- Se realizará el procesamiento de los registros de georadar, análisis e interpretación de los registros de campo mediante un programa de computo (RAMAC) para determinar la ubicación de la infraestructura subterránea, plasmando los resultados en planos (perfil y

planta), diagramas y/o esquemas los cuales incluyan las instalaciones subterráneas que se encontró en el estudio geofísico. Por otro lado se entregarán esquemas de las trazas realizadas con el Georadar o GPR las cuales ilustren los radargramas del subsuelo correspondientes a los trabajos en la trayectoria y profundidad de los objetos encontrados. Los planos, esquemas y demás documentos técnicos ilustrarán e indicarán las instalaciones subterráneas, de acuerdo a la especificación CFE DCDLTS-01:

- -Drenaje sanitario y drenaje pluviales (colectores).
- -Redes de comunicación (teléfono, fibra óptica, televisión por cable, etc).
- -Redes y/o servicios de servicios de electrificación subterránea.
- -Redes y/o servicios de gas y agua potable a casas habitación.
- -Tuberías de transporte de combustible (gaseoductos, oleoductos, combustoleductos, etc).
- -Tuberías de redes principales de agua potable.

Informe geofísico.- Se elaborará un informe geofísico que integre los resultados de los diferentes métodos de investigación, el cual debe aportar información que coadyuve al diseño de líneas de transmisión subterráneas de 115 kv en el puerto de Lázaro Cárdenas, Mich.

El contenido del informe incluirá los siguientes puntos:

- Antecedentes
- Objetivos y alcances
- Método aplicado

  Volumen de obra
- Interpretación
- Resultados
- Conclusiones
- Anexos
- Planos

Volumen de obra de campo.- Se realizaran 196 líneas de 40 m de longitud, y se haría un barrido con antenas de 800, 500, y 250 mhz, hasta alcanzar una profundidad de 3.5 m.

Así mismo también se requiere un estudio de resistividad con el método de cuatro puntos (Wenner), como no se cuenta con la ubicación de los registros y/o fosas, se harían SEW sondeos eléctricos Wenner a cada 50 m, con la medición de .5, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0 m (de acuerdo a procedimiento), y se harían dos mediciones en diagonal en cada punto el volumen total sería de 352 SEW (sondeos eléctricos Wenner),

ESTUDIO GEOTÉCNICO

Ingeniería Electromecánica, transición-salida y llegada de la línea, análisis, memoria y planos.

Con los censos de instalaciones, georadar y levantamiento topográfico, así como la actualización de planos y la recopilación de información se deberá definir el proyecto de la conformación del banco de ductos; el

ancho mínimo requerido es de un metro sobre el perfil de la trayectoria de la línea de transmisión y hasta una profundidad máxima de 3.5 m, salvo que se indique una profundidad diferente en características particulares. De los trabajos en campo se obtendrán datos de campo y referencias ante dependencias, entidades públicas y compañías privadas, que una vez procesadas se puedan generar planos, esquemas y demás documentos técnicos que indiquen e ilustren las instalaciones subterráneas existentes, tales como:

- Drenajes sanitario y drenajes pluviales (colectores),
- Redes de comunicación (teléfono, fibras ópticas, entre otros),
- Redes y servicios de instalaciones eléctricas subterráneas,
- Redes y servicios de gas y agua potable a casas habitación,
- Tuberías de transporte de combustibles (gasoductos, oleoductos, entre otros)
- Tuberías o redes principales de agua potable.

Estos se obtendrán de los levantamientos previos y se analizaran de manera preliminar y a detalle en gabinete

Los análisis en gabinete para el procesamiento de la información obtenida en campo se identificaran los objetos e instalaciones localizadas en el subsuelo en la proyección del trazo de la Línea de Transmisión, plasmando la información resultado de este análisis e interpretación de los datos de campo en planos, diagramas y esquemas, tales como:

- Esquemas de las trazas realizadas con el georadar o GPR las cuales ilustren los radargramas del subsuelo correspondientes a los trabajos en la trayectoria de la Línea de transmisión y la profundidad de los objetos encontrados;
- Plano(s) de vista de perfil a lo largo de la trayectoria de la línea de transmisión, el cual incluya las instalaciones subterráneas detectadas en el estudio geofísico, siendo como mínimo las listadas en el numeral “a) Trabajos de campo”.

Se realizará la descripción del proyecto de la línea de transmisión, incluyendo descripción y acotación de tramos de tipos de estructuras enterradas, características generales, particularidades del sitio de las obras, parámetros ambientales, eléctricos, mecánicos, orográficos, datos de los cables de potencia, de comunicaciones y del sistema de la red de tierras (ECC), entre otros.

Se incluirán detalles con vista en planta y de perfil del arreglo de la transición (aérea-subterránea); detalles del arreglo de la salida y llegada en las subestaciones o puntos de enlace determinados como inicio y final de la línea de transmisión.

Ingeniería de conformación del sistema de cables de potencia, incluye reservas del cable, configuración de bancos ductos, configuración de bancos de ductos, de registros y fosas, análisis, memorias y planos

Como parte del alcance de este concepto se requiere el diseño de las estructuras enterradas que conformarán la línea de transmisión o enlace subterráneo, con base en los requerimientos del proyecto.

La conformación del sistema de potencia se debe determinar considerando el eje de la trayectoria de la línea de transmisión acorde al plano general de trayectoria, tomando en cuenta:

- La existencia de las instalaciones subterráneas, superficiales y las de urbanización, mismas que se plasmaron en los planos generados del concepto denominado censo de instalaciones subterráneas existentes,
- tensiones mecánicas de jalado máximas permisibles, esfuerzos de compresión (presiones laterales) y radios mínimos de curvatura a que se someterá el cable de potencia, cumplir con las profundidades y distancias mínimas en cruzamientos con instalaciones existentes, de acuerdo a los anexos de la especificación de CFEDCDLTS01.

Tomando como base los planos y toda la información obtenida del censo de instalaciones subterráneas, se deben generar planos actualizados en vista de planta y perfil que contengan adicionalmente la siguiente información:

- Proyección gráfica de todas las estructuras enterradas indicando sus características y profundidades de desplante,
- Localización de todas las estructuras enterradas,
- Los cambios de tipos de estructuras enterradas,
- Localización de las estructuras (torres, postes y estructuras de Soporte tipo pedestal para terminales y apartarrayos) en las transiciones aéreas subterráneas,
- Localización de los puntos de transición SF6-subterráneas, integrar las estratigrafías del terreno en la vista en perfil, a lo largo de la trayectoria de la línea de transmisión.

Se generaran las cedulas de cables de potencia, cables de puesta a tierra y cables de comunicación, de acuerdo a los anexos de la especificación de CFE-CDLTS01.

Se determinaran los tipos de señalización, así como cuantificar las cantidades de materiales necesarios, acorde al tipo de instalación de la obra, con base en lo establecido en la NRF-042-CFE.

Así mismo se considerarán los siguientes aspectos en la trayectoria de la línea

- Instalación de vueltas de reserva de cable de potencia
- Configuración de bancos de ductos
- Banco de ductos en concreto
- Banco de ductos en concreto armado
- Banco de ductos por medio de barrenación
- Configuración de galerías, galería para cables de potencia "Disposición de fases vertical", galería para cables de potencia "Disposición de fases triangular", galería para cables de potencia "Disposición de fases triangular, suspendidos".
  Sistemas de soporte flexibles
- Configuración de registros y fosas
- Sistema de red de tierras para registros y fosas
  - Pozos para el sistema de tierras o instalación de cajas de empalme para CDFO.
  - Registros y fosas para empalme
  - Registros de deflexión
  - Registros de transición

- Fosas para anclaje

Ingeniería de tensiones de jalado, incluye análisis, memorias y planos.

Se calcularán las tensiones máximas de jalado del cable de potencia; teniendo en cuenta, las condiciones particulares de la obra, y el procedimiento constructivo por aplicar. Todo ello, como resultado del concepto ingeniería de la conformación del sistema de cables de potencia.

El valor máximo de las tensiones de jalado calculado en cada tramo de cable de potencia, no excederán las establecidas en la TABLA 2- Tensión mecánica máxima de jalado para cables de potencia, en función de la sección transversal del conductor, especificada en Características Particulares de la especificación, tablas y los anexos referidos en la CFE-CDLTS01., sin embargo, independientemente de los valores establecidos, prevalece el valor límite permisible que el proveedor de los cables de potencia estipula para el proyecto u obra de que se trate.

Las tensiones máximas de jalado se calcularan, para cada tramo de instalación, éstas deberán obtenerse longitudinalmente en ambos sentidos, es decir, del sitio A al sitio B y viceversa; el valor mínimo resultado de estos cálculos será la que se utilice para la instalación de cada tramo de cable de potencia, siempre y cuando las condiciones del sitio lo permitan.

Para el desarrollo de esta ingeniería se aplicaran las formulas establecidas en la TABLA 6 - Cálculo de tensiones mecánicas de jalado para cables de potencia, y los coeficientes de fricción "k" de referencia que se establecen en la TABLA 3 - Coeficientes de fricción "k"; sin embargo, se recomienda aplicar el factor de fricción proporcionado por el fabricante del lubricante que será utilizado para la instalación del cable de potencia. No se acepta la ingeniería de tensiones de jalado sin la consideración de lubricante, de la especificación, tablas y los anexos referidos en la CFE-CDLTS01.

Ingeniería de distribución de cable dieléctrico con fibras ópticas integradas, incluye análisis, memorias y planos.

Como parte del alcance de este concepto se requiere determinar las cantidades del suministro del cable dieléctrico con fibras ópticas integradas (CDFO), tomando en cuenta:

a. Lo requerido en Características Particulares.
b. El resultado del concepto ingeniería de la conformación del banco de ductos y localización de registros.
c. Los arreglos de los bancos de ductos, galerías, trincheras y registros, incluidos en este documento.
d. El resultado del concepto ingeniería de tensiones de jalado, en relación al CDFO.

Se Obtienen los siguientes resultados:

a. La longitud total del CDFO, incluyendo la distribución de los tramos del cable en los empalmes, vueltas de reserva y acometidas hasta las casetas de control de las subestaciones, o en su caso, en los puntos de inicio y fin del enlace, definidos en Características Particulares.
b. La ruta de la canalización del CDFO, en los tramos, desde los sitios de transición subterránea-aérea y hasta las casetas de control de las subestaciones, o en su caso, en los puntos de inicio y fin del enlace.

En estos tramos, el CDFO se debe instalar en tubería de PEAD, de las mismas características indicadas para el cable de comunicación en el ANEXO 6. CONFORMACIÓN DE BANCOS DE DUCTOS de la especificación CFE-CDLTS01, por lo que se obtendrán las longitudes de tubería requeridas.

En caso de no tener espacio en las trincheras existentes en las subestaciones, la tubería se considerará enterrada en un arreglo normativo.

Ingeniería Civil, análisis y diseño de estructuras, cimentaciones para la transición, estructuras enterradas, bancos, registros y fosas.

El análisis y revisión al diseño de todas las estructuras se realizará por el método de los estados límite. Se deben establecer los requisitos de seguridad y servicio, definirán los valores de acciones y resistencias mecánicas, evaluarán los efectos de las acciones y se definirán las dimensiones de los elementos estructurales. Teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Los estados límite de falla (relacionados con la seguridad de la estructura) corresponden al agotamiento definitivo de la capacidad de carga de la estructura, o de cualquiera de sus elementos; o bien a la etapa en que, debido a los efectos de acciones pasadas, dicha capacidad, sin estar agotada, no es suficiente para soportar los efectos de acciones futuras.
b. Los estados límite de servicio (relacionados con el funcionamiento adecuado de la misma), corresponden a etapas de deformaciones, agrietamientos, vibraciones o daños que afectan el correcto funcionamiento de la estructura o sus instalaciones, pero no la capacidad para soportar cargas.

Características generales.- La transición aérea-subterránea, se realizará mediante dos opciones:

- Con estructuras de transición (postes troncocónicos o torres de acero autosoportadas).
- Utilizando estructuras de soporte tipo pedestal para terminales y apartarrayos.

Las terminales para cable de potencia y apartarrayos se instalarán en las transiciones aéreas-subterráneas. Dependiendo del proyecto de acometidas y salidas de la Línea de Transmisión, en las Características Particulares se establecen las opciones que aplicarán para cada obra en particular.

Ingeniería de las estructuras de transición.- El análisis y revisión al diseño estructural para los postes troncocónicos y torres de acero autosoportadas, se debe realizar conforme a las especificaciones CFE J1000-50 y CFE J6100-54, y considerar lo siguiente:

a. Distancias dieléctricas entre partes energizadas y hacia la propia estructura.
b. Utilización mecánica.
c. Ángulo de blindaje.
d. Masas y dimensiones de herrajes, accesorios para transición (cadena de aisladores, apartarrayos y terminales), así como las generadas por maniobras de elevación y colocación en la estructura.
e. En la sección inferior de las estructuras se debe considerar el espacio libre para efectuar la acometida de los cables, considerando que el desarrollo de los dobleces o los radios que formen las curvaturas de los cables en cualquier punto de las transiciones, deben cumplir con lo establecido en la sección 5.1.2.1 Radios mínimos de curvatura para cables de potencia, de esta especificación.

f. Para los postes troncocónicos incluir:
i) en postes empotrados, la longitud mínima a empotrar debe ser 10 % de la altura total del poste;
ii) deben incluir en los planos de taller y montaje los herrajes y accesorios necesarios para la sujeción de los cables de guarda y conductor;
iii) el diseño de los tornillos de las conexiones debe ser con la rosca incluida en el plano de corte;
iv) en el análisis y diseño de brazos, placas de conexión (brazo-caña), placas del conjunto de herrajes y placa base, deben realizarse por el método matemático de elemento finito o diferencias finitas, considerando la malla de los elementos estructurales no sea mayor 3 cm y que cumplan con una relación de aspecto igual o mayor al 90 % del porcentaje de elementos (donde relación de aspecto de un elemento se define como la relación entre la arista más larga y la normal más corta colocadas desde un vértice a la cara opuesta normalizada con respecto a un tetraedro perfecto); v) incluir el tipo, cantidad de soportería, accesorios y herrajes necesarios para sujetar y soportar los cables de potencia, terminales y apartarrayos; y
vi) la deformación vertical y longitudinal máxima permisible de los brazos se deben restringir a un valor máximo de 3% de su longitud en la condición de tendido y mantenimiento considerando el 60% de la tensión mecánica longitudinal de cable factorizada conforme a la especificación CFE J6100-54 y 1% de su longitud para la condición de servicio.

g. Se debe diseñar el brazo de las terminales para alojar el apartarrayos tal como se indica en el detalle de brazo para terminales de cable de potencia contenido en el esquema del poste troncocónico del ANEXO 29. REGISTRO DE TRANSICIÓN.

Ingeniería de estructuras de soporte tipo pedestal para terminales y apartarrayos.- Se refiere al diseño de las estructuras tipo pedestal, a base de celosía, tubulares de acero galvanizado o concreto armado, que servirán para el soporte de las terminales del cable de potencia para las transiciones aérea-subterránea-aérea que se realicen al nivel del equipo primario de las bahías de subestaciones.

El requerimiento de estructuras de soporte tipo pedestal para apartarrayos adjuntos a las terminales del cable de potencia se establece en Características Particulares. Se muestra, para fines de referencia, estructura tipo en la FIGURA 6- Estructura de soporte tipo pedestal para terminales y apartarrayos.

Se consideran las dimensiones necesarias para que en las estructuras de soporte se aloje y se sujete el cable de potencia, con características establecidas en Características Particulares, y accesorios a instalar, así como las distancias necesarias para maniobrar durante el proceso de instalación y mantenimiento. Asimismo se deben considerar los dispositivos de fijación para la terminal del cable de potencia y apartarrayos.

Requisitos para el análisis y diseño:

- Velocidad regional, Se debe considerar la velocidad regional del viento para un periodo de retorno de 50 años.
- Presiones debidas al viento, Las velocidades regionales de viento y sus presiones correspondientes se calculan de acuerdo a lo indicado en el Apéndice A de la especificación CFE J1000-50 y CFEJ6100-54.
- Coeficiente sísmico, El coeficiente sísmico de diseño debe ser obtenido conforme al Manual de Diseño de Obras Civiles “Diseño por Sismo” de la CFE.
- Las estructuras de referencia se deben considerar del grupo “A”. El análisis por sismo se analiza ante la acción de tres componentes ortogonales del movimiento del terreno, dos horizontales y uno vertical, de acuerdo a la sección 3.3.5.6 del Manual de Diseño de Obras Civiles “Diseño por Sismo” de la CFE.
- Tipos de cargas, o En el diseño de la estructura y en función a su uso se considerarán los siguientes tipos de carga:
    - Masa propia de la estructura, equipo, cables, aisladores, herrajes y accesorios,

- Cargas debidas a eventos climáticos: viento, temperaturas extremas y hielo,
- Cargas que transmiten los cables a la estructura. Estas se deben a: tensión mecánica,
- Presión de viento y temperatura,
- Acción del sismo sobre las estructuras y el equipo.

Para los análisis correspondientes se consideraran:

- Características mecánicas de los materiales:
  - Perfiles y placas o Tornillos, anclas y tuercas o Tornillos de seguridad en tapas o Ménsulas y soportería.
  - Resistencia mecánica del concreto y fluencia del acero de refuerzo o Acero de refuerzo
  - Varillas de refuerzo de fibra de vidrio o Resistencia mecánica del concreto polimérico o Compactación de los Rellenos.

Análisis y diseño de cimentaciones y estructuras enterradas

Características y condiciones generales.- Las estructuras enterradas se definen para cumplir con la utilidad para lo cual fueron diseñadas, durabilidad, permeabilidad baja, estructuras con deflexiones bajas, que no presenten grietas.

En los sitios donde se localicen suelos expansivos, las cimentaciones se consideraran desplantar por debajo de la zona activa de los suelos expansivos o colapsables, así mismo se calcularán el índice de expansión libre modificado.

Se diseñarán cimentaciones superficiales y profundas para suelos predominantemente cohesivos o predominantemente friccionantes, de acuerdo con el perfil estratigráfico definido en el estudio geotécnico correspondiente.

En el caso de suelos estratificados, se definirán los parámetros geotécnicos de cada estrato, pero en ningún caso un estrato debe considerarse como cohesivofriccionante.

Requisitos para el análisis y diseño de las cimentaciones

- Sismo,
- Subpresión,
- Cargas actuantes,
- Combinaciones y factores de carga.

Cimentaciones para estructuras de transición Para las cimentaciones de torres y postes de transición en el caso de requerir de estructuras de apoyo de estas características la revisión de estabilidad y la revisión al diseño estructural será conforme a la especificación CFE JA100-64 y considerando los elementos mecánicos producto de un análisis estructural, tomando en cuenta los diagramas de carga de diseño, en el programa TowerTM (Power Line Systems, Inc) o similar para torres autosoportadas y Pls-PoleTM (Power Line Systems, Inc), o similar para postes troncocónicos de acero.

Para la fabricación y colocación de los concretos se debe considerar lo indicado en la especificación CFE C0000-15.

En los sitios donde se localicen suelos expansivos, las cimentaciones deben ser desplantadas por debajo de la zona activa de los suelos expansivos o colapsables, así mismo se debe calcular el índice de expansión libre modificado.

Para las estructuras que se ubiquen cercanos o dentro de taludes o canal de aguas, se debe considerar una distancia de 3 diámetros a partir del centro de la pila, además, se debe realizar una revisión de falla de talud.

Adicionalmente este concepto incluye lo siguiente:

- PRUEBAS DE EXTRACCIÓN DE ANCLAS
  - Las pruebas de extracción de anclas se deben realizar de acuerdo a lo indicado en la especificación CFE C0000-42.
- PRUEBAS DE COMPACTACIÓN
  - Las pruebas de compactación se deben realizar de acuerdo a lo descrito en la referencia [19] del capítulo de bibliografía de esta especificación.

Cimentaciones de estructuras de soporte tipo pedestal para terminales, apartarrayos y puentes de igual manera de acuerdo con la resolución de la transición y de requerir elementos de este tipo se realizaran mediante las siguientes consideraciones de análisis:

- En ningún caso se deben desplantar estructuras sobre suelo orgánico, desechos y rellenos no controlados. Los cimientos deben ser desplantados en rellenos estructurales o controlados, siempre y cuando éstos cumplan con el material empleado como relleno de las cepas de cimentación, el cual puede ser; el producto de la excavación, conforme a lo establecido en la sección 5.2.1.4 Características mecánicas de los materiales, de la especificación CFECDLTS01.
- El esquema mostrado en la FIGURA 7- Cimentación (tipo) para estructura de soporte tipo pedestal para terminales y apartarrayos, es representativo, el plano de construcción debe ser el resultado del análisis y diseño de la cimentación, de la especificación CFE-CDLTS01.

Cimentaciones superficiales, para este tipo de estructura se consideraran en los análisis de diseño:

- Estados límite de falla
- capacidad de carga
- volteo
- Revisión por sismo
- Estados límite de servicio

Cimentaciones profundas. Se diseñarán cimentaciones profundas para suelos predominantemente cohesivos o predominantemente friccionantes, de acuerdo con el perfil estratificado definido en el estudio geotécnico correspondiente.

El diseño geotécnico para este tipo de cimentaciones debe ser conforme a la especificación CFE J6100-54.

Bancos de ductos

El dimensionamiento de los bancos de ductos estará en función del número de circuitos, configuración de cables en ductos, diámetro de ductos y recubrimientos mínimos. Todo ello, conforme a lo establecido en la sección de Configuración de Bancos de Ductos de esta especificación.

Las profundidades se establecen en ANEXO 1. PROFUNDIDADES Y DISTANCIAS MÍNIMAS EN CRUZAMIENTOS CON INSTALACIONES
SUBTERRÁNEAS de esta especificación.

De acuerdo con el medio que aloja los bancos de ductos, se podrán diseñar conforme a lo siguiente, en función de lo requerido en Características Particulares:

- Embebido en concreto, en tubos de PEAD. El concreto utilizado debe ser de f'c = 19.61 MPa.
- Ductos en concreto armado con fibras de vidrio. El concreto utilizado debe ser de f'c = 35 MPa
- Directamente enterrados en tubos de PEAD, con relleno de material producto de la excavación, banco de material o con relleno de arena térmica, según se requiera en Características Particulares.
- Instalados mediante barrenación direccional en ductos de PEAD. (en cruce de avenidas principales, arroyos y obstáculos superficiales).

Cualquiera que sea la conformación del banco de ductos, es necesario realizar la revisión de estado, límite de falla y de servicio, considerando los esfuerzos actuantes y las deformaciones indicadas en la siguiente sección 5.2.3.5 Registros y fosas, de la especificación CFE-CDLTS01.

Registros y fosas

Análisis de cargas Los registros y fosas se diseñaran para soportar todas las cargas estáticas y dinámicas que puedan actuar sobre su estructura. En registros y fosas ubicados en zonas con tránsito vehicular, debe considerarse para el análisis de las cargas vivas, el efecto de impacto y la incidencia más desfavorable de los ejes más pesados del vehículo de diseño sobre la estructura.

El dimensionamiento de los registros se considerará el radio mínimo de curvatura del cable de potencia en el interior del mismo, en base a lo indicado en la TABLA 1- Radio mínimo de curvatura para cables de potencia, de este documento.

En la sección 5.1.2.4 Configuración de registros y fosas, se hace referencia a gráficos de cada tipo de registro y fosa. Ver Anexos indicados, en la especificación CFE-CDLTS01.

- Carga muerta (CM).
- Carga viva (CV).
- Carga accidental (CA)
- Identificación de las condiciones de carga: Las cargas identificadas en los anteriores incisos se denotan mediante las siguientes literales y deben ser expresadas en kN y empujes en Pa.

Galerías y cárcamos de bombeo

Las galerías y cárcamos de bombeo se diseñarán y construirán para soportar todas las cargas estáticas y dinámicas que puedan actuar sobre su estructura. Las cargas estáticas incluyen el peso propio de la estructura, el del equipo, el del agua sobre los muros, pisos interiores y losas, el del hielo y otras cargas que tengan influencia sobre la misma estructura, mientras que las cargas dinámicas incluyen principalmente el peso de vehículos en movimiento y cargas por impacto que actúen sobre la estructura y las cargas accidentales por viento y sismo.

Se realizará el análisis y diseño de las galerías para las siguientes condiciones básicas;

- Galería 10 cm por encima del nivel de piso terminado dentro de subestaciones eléctricas y a nivel de terreno natural fuera del predio de la subestación.
- Galería que pasa por debajo de una trinchera, drenajes y banco de ductos.
- Galería con losa para paso vehicular.

- Galería con cubierta o tapas removible tipo trinchera para entrada de cables a caseta de control y entrada o salida a terminales dentro de la subestación eléctrica.
- Galería con cubierta o tapas removible tipo trinchera para entrada de cables a caseta de control y entrada o salida a terminales dentro de la subestación eléctrica.
- Cuando aplique, diseñar las galerías de las condiciones anteriores con presencia de nivel de aguas freáticas.
- Galería que cruza con cimentaciones de equipos o estructuras o edificaciones existentes. Se debe realizar el levantamiento de instalaciones existentes de acuerdo a la sección censo de instalaciones subterráneas existentes, para considerar en el diseño de las galerías los cruces con instalaciones existentes.

Trincheras

Las trincheras se diseñarán con base en lo establecido en la sección 5.2.3.6 Galerías y cárcamos de bombeo y a lo indicado en el ANEXO 16. TRINCHERA PARA CABLE DE POTENCIA, de la especificación CFE-CDLTS01.

Las tapas de las trincheras se diseñarán para ser removibles. Las trincheras deben contar con una pendiente del 2 % para la descarga de agua hacia los registros del sistema de drenaje de la Subestación.

Se considerarán juntas de dilatación (las que se rellenarán con algún compuesto asfáltico) en los cruces de trincheras y en tramos longitudinales cada 12 m.

En cruzamientos vehiculares las trincheras se diseñarán para soportar los esfuerzos máximos conforme a los criterios establecidos en la sección 5.2.3.6 Galerías y cárcamos de bombeo, de acuerdo a lo indicado en la especificación correspondiente.

Análisis y revisión al diseño de banco de ductos, registros, fosas, galerías, cárcamos de bombeo y trincheras

Para el análisis se emplearán las cargas máximas más desfavorables, afectados por el factor de carga correspondiente a cada combinación de cargas analizada; conforme a lo indicado en las secciones respectivas: 5.2.3.4 Bancos de ductos, 5.2.3.5 Registros y fosas, 5.2.3.6 Galerías y cárcamos de bombeo, y 5.2.3.7 Trincheras, considerados en la especificación CFE-CDLTS01.

- Capacidad de carga.
- Volteo
- Flotación
- Revisión por sismo
- Estados límite de servicio

En el análisis de desplazamientos verticales se considerarán las deformaciones de los estratos de acuerdo con su comportamiento mecánico. En cada caso se determinarán los desplazamientos inmediatos y diferidos debajo de la estructura enterrada.

En el caso de desplazamientos inmediatos, se deben utilizar expresiones que consideran la distribución del incremento de esfuerzos en la masa de suelo junto con sus propiedades de deformabilidad elástica de cada estrato.

Para desplazamientos diferidos, se determinarán éstos con base en las curvas de compresibilidad de los materiales susceptibles a consolidarse (suelos finos saturados).

Revisión al diseño estructural, mediante requerimiento normativo de CFE, así como códigos ACI 318-08 y ACI 350-06 de Referencia.

Se realizará por el método de resistencia última aplicando un factor de carga adicional de 1.1 a los elementos mecánicos obtenidos del análisis de la superestructura o subestructura.

Para la revisión al diseño estructural de las cimentaciones de las terminales, apartarrayos, torres y postes debe ser conforme a la especificación CFE JA100-64.

En las pilas de concreto reforzado donde los cables de potencia se instalen en el interior de los postes troncocónicos considerar en el análisis y diseño la revisión del refuerzo en la ventana e incluir el detalle estructural en los planos de construcción.

Para la revisión al diseño estructural de las demás estructuras enterradas se seguirán los lineamientos de los reglamentos para concreto estructural, con base en las referencias [2] y [3] del capítulo de bibliografía de la especificación CFE DCDLTS01.

Para muros menores de 3 m, el espesor mínimo es de 20 cm y para mayores a 3 m el espesor mínimo debe ser de 25 cm en ambos casos el refuerzo estructural debe ser en ambas caras del muro. El acero mínimo por temperatura y contracción no será menor de As (min) = 0.0024 bh. Donde b y h son el ancho y altura del muro, respectivamente.

En registros y galerías en losas tapa el espesor mínimo debe ser de 20 cm y en losas de fondo el espesor mínimo de 25 cm.

Para los bancos de ductos localizados en suelos altamente compresibles, con asentamientos regionales de más de 5 cm anuales, se debe diseñar, suministrar e instalar el armado longitudinal y transversal con varillas reforzada de compuestos de fibra de vidrio de alta resistencia para soportar la carga, que proporcionen la rigidez necesaria para transferir los esfuerzos entre las fibras, así como resistir el pandeo lateral y proteger las fibras de daños mecánicos y ambientales, con base a lo indicado en las referencias [5] y [23] del capítulo de bibliografía de la especificación CFE DCDLTS01.

El armado estructural en banco de ductos con fibra de vidrio debe seguir los lineamientos del Reglamento para concreto estructural, referencia [6] del capítulo de bibliografía de esta especificación y la guía para el diseño estructural, referencia [4] del capítulo de bibliografía de la especificación CFE DCDLTS01.
Para el caso de losas a base de tapas móviles, deben ser iguales a las de trincheras y se debe entregar el análisis y diseño estructural.

Se deben diseñar los componentes estructurales enterrados para resistir:

a. Compresión bajo cargas verticales.
b. Fuerzas horizontales inducidas por sismos.
c. Esfuerzos debidos a fuerzas de subpresión, bufamiento del suelo, fuerzas externas y las obtenidas del análisis de la estructura.
d. Fuerzas horizontales que ocasionen flexión y esfuerzos cortantes (fuerzas horizontales que transmite la superestructura, y presiones hidrodinámicas en corrientes de agua).
e. Fuerzas excéntricas que provoquen flexión.
f. Momentos flexionantes por curvatura.
g. Efectos por extensión de columna en su parte libre o en contacto con suelo muy blando.

h. Cargas efectivas debido a tierra y presión de lodo, agua (carga hidrostática), sobrecarga.

Para el caso de construir pilotes precolados y que sean colocados en el sitio por hincado, adicionalmente deben diseñarse para resistir:

a. Esfuerzos durante el manejo, que comprende transporte e izado.
b. Aplastamiento y esfuerzos cortantes por impacto durante el hincado.

Debe señalarse en la memoria de cálculo el procedimiento de construcción a seguir.

- Recubrimiento Mínimo

El recubrimiento mínimo de concreto al paño del acero de refuerzo extremo debe ser:

- Banco de ductos de 5 cm.
- Galerías, registros y fosas. o Muros de 5 cm, o Losa de fondo de 7 cm, o Losa tapa de 5 cm.

Trincheras de 5 cm.

Para las cimentaciones de las terminales, apartarrayos, torres y postes de transición el recubrimiento mínimo debe ser conforme a la especificación CFE JA100-64.

Juntas frías.- Cuando por proceso constructivo se incluyan juntas de construcción, juntas de expansión o juntas de separación, se tiene que considerar lo siguiente:

a. Las juntas deben ser impermeables.
b. Las juntas de construcción se deben localizar por arriba del nivel de aguas freáticas.
c. El armado del refuerzo estructural se debe colocar con menos espaciamiento para resistir la concentración de esfuerzos
d. En el caso de tapas removibles enterradas deben contar con agarraderas galvanizadas para su instalación, así como, colocar selladores entre éstas y los muros para evitar la filtración de agua

Drenaje y subdrenaje, y Obras de Protección El sistema de drenaje debe consistir en cunetas, contracunetas, vados, subdrenes con materiales filtrantes apropiados y lavaderos, todos revestidos de concreto simple o de suelo-cemento.

Cuando sea necesario el empleo de muros de retención éstos deben estar provistos de los drenes y filtros apropiados que garanticen su buen funcionamiento durante la vida útil de la estructura de la transmisión subterránea.

Revisión de estabilidad en excavaciones de estructuras enterradas. Análisis de estabilidad de taludes, falla rotacional del suelo y falla de fondo, así como lo establecido en las Normas Técnicas Complementarías para diseño y construcción de DF.

Los análisis y revisiones, indicadas en este apartado, deben ser incluidos en la memoria de cálculo, y el procedimiento de las excavaciones indicarlo en los planos de construcción de todas las estructuras enterradas.

Previo al inicio de las excavaciones de las estructuras enterradas que se indican en la presente especificación, se debe realizar la estabilidad de las paredes de excavación en las diferentes etapas a ejecutar considerando:

Para la revisión de estabilidad de excavaciones se debe cumplir con lo indicado en los apartados 5 Análisis y diseño de excavaciones, y 7.2. Excavaciones, de la referencia [31] del capítulo de bibliografía de la especificación CFE DCDLTS01.

Análisis de la estabilidad de taludes procedente de las excavaciones.

En el análisis de estabilidad de la pared de excavación se debe determinar la altura crítica del talud, la resistencia del terreno, el peso unitario del suelo y la presión de poro en la cual es posible excavar sin necesidad de un sistema de retención de suelo.

Falla rotacional del suelo

El factor de seguridad para un mecanismo de falla rotacional, bajo la condición no drenada sería del orden de 1.3 (sin sobrecarga) y para suelos drenados un factor de seguridad de 2.

Forma parte de las actividades de ingeniería, entregar el procedimiento constructivo de las estructuras enterradas.

Una vez elaborado el proyecto definitivo de la Línea Subterránea de Transmisión, con la trayectoria que seguirá, este debe someterse a la revisión y aprobación por parte de CFE, deberá entregar además del proyecto de la LST, la CFE aprobado entregará un ejemplar de los "Lineamientos Técnicos y Administrativos", al que debe ajustarse en la construcción de la LST. Se deberá coordinar con la CFE la realización de un recorrido por las instalaciones eléctricas de distribución, considerando la trayectoria de la LST a fin de que se establezca la factibilidad de su instalación y, en su caso, se precisen los trabajos de adecuación de la red de distribución eléctrica, para dar espacio a la LST. Se deberá entregar un Dictamen Técnico de compatibilidad del Departamento de Distribución de la Zona Lázaro Cárdenas de la CFE en el que se precisarán entre otros aspectos:

- **Los términos y condiciones del uso accesorio y temporal, compatible con el uso principal de los espacios específicos de instalaciones e infraestructura de C.F.E**

- **Las limitaciones y restricciones que procedan. El interesado debe entregar a la CFE el programa calendarizado de los trabajos programados a realizar en la instalación de la LST, lo cual permitirá a la CFE supervisar que los trabajos se realicen con base en los presentes Lineamientos Técnicos.**

Catálogo de conceptos.- Se adecuaran los catálogos de acuerdo al nuevo proyecto, el cual contemplará todas las actividades a realizar para la construcción de la infraestructura que se proyectó; indicando: número, descripción, unidad y cantidad. Estos documentos al finalizar el proyecto se entregará en electrónico e impreso.

Especificaciones de construcción.- Con base a la descripción de las actividades contempladas en el catálogo de conceptos se realizarán las especificaciones particulares de obra, éstas tienen como objetivo establecer los requerimientos generales que debe satisfacer cada uno de los conceptos que integran al proyecto para su construcción, en estos documentos se describirá la actividad que se va a realizar, las condiciones y lineamientos que deben cumplir, forma de medición y pago. La estructura de las especificaciones contendrá: definición, materiales, requisitos de ejecución, alcances, criterios de medición y base de pago, los cuales deberán ser entregados en electrónico e impresos.

Presupuesto base.- Partiendo del catálogo de conceptos y las especificaciones de construcción se contempla la integración del presupuesto base que consiste en realizar los precios unitarios, determinando los cargos por materiales, mano de obra, equipo, herramientas, auxiliares análisis de costo horario de maquinaria y equipo, cálculo de factor de salario real de la mano de obra, los cuales deberán ser entregados en electrónico e impresos.

3.- NORMAS APLICABLES

3.1 NORMAS OFICIALES MEXICANAS

CPTT-DSS-001/05	Especificación para Levantamientos Topográficos de Líneas de Transmisión.
CFE-DCDLTS01	Diseño de líneas de Transmisión Subterránea
NOM-001-SEDE-2012	Instalaciones eléctricas

3.2 NORMAS INTERNACIONALES

AASHTO	LRFD Bridge Desing Specifications.
ACI 318-08	Building Code Requierements for Structural Concrete.
ACI 350-06	Code Requierements for Environmental Engineering Concrete Structures.
ACI 440 1R	Guide for the Deing and Construction of Structural Concrete Reinforced with FRP Bars.
ACI 440 6	Specification for Carbon and Glass FiberReinforced Polymer (FRP) Bar Materials for Concrete Reinforcement.
ACI 440R	Report on Fiber-Reinforced Polymer Reinforcement for Concrete Structures.
ASCE 10-97	Design of Latticed Steel Transmission Structures.
ASCE SEI-48-05	Design of Steel Transmission Pole Structures.
ASTM A36/A36M	Especificación Normalizada para Acero al Carbono Estructural.
ATM A 123/A123M-12	Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products. Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware.
ASTM A153/A153M-09	Standard Specification for Carbon Steel Bolts, Studs, and Threaded Rod 60 000 PSI Tensile Strength.
ASTM A307	Standard Specification for Steel Transmission Tower Bolts, Zinc-Coated and Bare.
ASTM A394	Standard Specification for Carbons and Alloy Steel Nuts.
ASTM A563	Standard Specification for High-Strength LowAlloy Columbium-Vanadium Structural Steel.
ASTM A572/A572M	Standard Specification for Concrete Aggregates. Standard Test Method for Measurement of Collapse Potential of Soils.
ASTM C33	
ASTM D 5333-03	

ASTM D 6066-04	Standard Practice for Determining the Normalized Penetration Resistance of Sands for Evaluation of Liquefaction Potential.
ASTM D-698	Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft3(600 kN-m/m3).
AWS D1.1	Structural Welding Code – Steel.
CIGRE TB 194	Construction, Laying and Installation Techniques for Extruded and Self- Contained Fluid Filled Cable Systems.
CSA S807	Specification for Fibre-Reinforced Polymers.
EN 10088	Stainless Steels.
IEEE STD 80	IEEE Guide for Safety in AC Substation Grounding.
IEEE 691	IEEE Guide for Transmission Structure Foundation Design and Testing.
IEEE STD 837	IEEE Standard for Qualifying Permanent Connections Used in Substation Grounding.

3.3 CODIGOS Y ESTANDARES

Manual de Diseño de Obras Civiles "Diseño por Sismo" de la CFE.
Manual de diseño de Obras Civiles "Diseño por Viento"de la CFE.
Reglamento sobre el peso, dimensiones, capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de Jurisdicción federal - SCT.
Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Cimentaciones. Gobierno del Distrito Federal, México.

3.4 ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

3.5 CRITERIOS INGENIERILES O DE MEJORES PRÁCTICAS

4.- PROGRAMA DE OBRA.- Deberá entregar un programa de ejecución de los trabajos que implican la ejecución de la obra de acuerdo a los tiempos de entrega del cable de potencia y demás materiales que tienen tiempo de entrega, así como a los tiempos de respuesta de la CFE para la autorización de libranzas, programación de pruebas por parte de LAPEM.

IV.- ESPECIFICACIONES GENERALES.

Las mencionadas por SCT en sus Normas de Construcción e Instalaciones, que no se contrapongan a las particulares, los reglamentos de construcción y la normatividad vigente aplicable en la materia.

V.- RELACIÓN DE PLANOS.

LICITACIÓN: 09178002-016-17

RUBRO: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

NÚMERO DE PLANO	TITULO	FECHA
APILAC-225-17	PLANTA GENERAL_TRAYECTORIA LAT AEREA	JUNIO-17

SECCIÓN 2: DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

2.3 DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA

LA CUAL DEBERÁ ENTREGARSE, DENTRO DEL CONTENEDOR DEL SISTEMA COMPRANET QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA

DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA ECONÓMICA. (PE)

En documento membretado de la empresa, incluir el formato solicitado en la **fracción IX** del **Artículo 34** del Reglamento, para la verificación de la recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en dicho acto, en relación con los documentos requeridos en la CONVOCATORIA a la licitación pública, a efecto de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones.

PROPUESTA ECONOMICA

Artículo 45 de este Reglamento Además de los documentos referidos en el **artículo 44** de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:
A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:

DOCUMENTO PE-01

Documento PE-01, **carta compromiso de la proposición**, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-01** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-02

Documento PE-02, **análisis 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 equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos, en hoja membretada de la empresa.

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-02** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-03

Documento PE-03, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales** de instalación permanente, especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-03** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-04

Documento PE-04, l**istado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la mano de obra**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-04** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-05

Documento PE-05, **listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la maquinaria y equipo de construcción**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-05** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-06

Documento PE-06, análisis, cálculo e **integración del factor de salario real** conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando:

El tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-06** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-07

Documento PE-07, análisis, cálculo e integración de los **costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción,** debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-07** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-08

Documento PE-08, análisis, cálculo e integración de los costos **indirectos**, identificando los correspondientes a los de administración de **oficinas de campo** y los de **oficinas centrales**, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-08** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-09

Documento PE-09, análisis, cálculo e integración del costo por **financiamiento**, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-09** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-10

Documento PE-10, **Utilidad** propuesta por el LICITANTE, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-10** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-11

Documento PE-11, **Cargos Adicionales** propuesta por el LICITANTE, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-11** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-12

Documento PE-12, **relación y análisis de los costos unitarios básicos** de los **materiales** que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la **fracción VIII** del **Artículo 44** de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el LICITANTE, en hoja membretada de la empresa.

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-12** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-13

Documento PE-13, **catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida**, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en hoja membretada de la empresa.

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-13** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-14

Documento PE-14, **programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos** con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado por mes con montos parciales y totales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras, en hoja membretada de la empresa.

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-14** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-15

Documento PE-15, programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por mes con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **a) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos**, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-15** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-16

Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por mes con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

b) De la mano de obra, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-16** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-17

Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por mes con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

c) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-18** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-18

Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por mes con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, en hoja membretada de la empresa.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-18** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PE-01
Carta compromiso de la proposición

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

Comunico a usted que esta empresa cumplió con los requisitos establecidos, quedando inscrita para participar en dicha CONVOCATORIA y por lo tanto como REPRESENTANTE de: (Nombre de la empresa)_____.

Por lo que manifiesto a usted lo siguiente:

Que mi proposición es de un importe de: $_____(con letra). SIN IVA

Que oportunamente se recogió el pliego de requisitos y sus apéndices relativos a la CONVOCATORIA de que se trata y se ha tomado debida nota de las bases a que se sujetará y conforme las cuales se llevará a cabo la obra, aceptando íntegramente los requisitos que se solicitan en el citado pliego y sus apéndices, los que para tal efecto se devuelven debidamente firmados por el suscrito en los términos manifestados en las bases correspondientes.

Asimismo, expreso que se conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y de Servicios relacionados con las mismas para las dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, las especificaciones y normas de construcción que tiene en vigor la SCT y demás disposiciones administrativas; que se acepta que tales documentos rijan, en lo conducente, respecto a la CONVOCATORIA indicada y demás actos que de ella se deriven.

Igualmente comunico a usted que se conocen los planos del proyecto que nos fueron proporcionados y conforme a los cuales se realizará la ejecución de la obra.

De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva conteniendo los documentos que se detallan en el requisito denominado **DOCUMENTO DD-01, Formato solicitado en la fracción IX del Artículo 34 del Reglamento, debidamente requisitado para la recepción de los documentos que el**

LICITANTE entregue en el acto de presentación de las proposiciones, debidamente integrados progresivamente de acuerdo con el orden establecido.

Aceptamos que la realización de la obras se llevará a cabo con sujeción a: las especificaciones particulares y complementarias, las normas de construcción e instalaciones de la SCT, el programa de obra de los trabajos y montos mensuales de la obra, los precios unitarios anotados en los catálogos de conceptos y cantidades de obra, a las cláusulas del modelo de contrato de obra relacionada con la obra pública y las condiciones del pliego de requisitos.

Que hemos juzgado y tomado en cuenta las condiciones que pueden influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan por razón del costo directo, indirecto, financiamiento y utilidad y que el pago de los diversos conceptos, se hará al precio unitario que se fije en el contrato, para la unidad de obra terminada a satisfacción de la ENTIDAD.

Que el C. _____ con **cédula profesional** No. _____ expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, será nuestro SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION en la obra, que posee amplias facultades para tomar decisiones a nombre de nuestra empresa, con suficiente experiencia en obras similares a ésta y que conoce ampliamente el proyecto, las especificaciones y las normas de construcción de la SCT

Que se concede al C. _____ amplias facultades para signar todos y cada uno de los documentos que forman parte de la presente proposición. Para el efecto a continuación firma para su reconocimiento:

RECONOCIMIENTO DE FIRMA

_____

Que se devuelve el presente escrito incluyendo sus anexos, mismos que se detallan en cada uno de los documentos.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PE-02
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-02
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO		

N° : (1)	CONCEPTO: Suministro y aplicación de pintura vinílica a dos manos, hasta 5.00 m. de altura, incluye: Sellador vinílico, materiales de protección, preparación de la superficie, mano de obra y equipo. (2)	UNIDAD : M2 (3)

MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Pintura vinílica vinimex 700 color blanca	Litro	0.325	$ 98.52	$ 32.02
Sellador vinílico 5 x 1	Litro	0.100	$ 48.53	$ 4.85
Lona de protección	M2	0.050	$ 42.00	$ 2.10
			SUMA $ (9)	$ 38.97

MANO DE OBRA CATEGORIA	UNIDAD	CANTIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Cabo de oficios	Jornada	0.1000	785.36	$ 78.54
Oficial pintor	Jornada	1.0000	674.20	$ 674.20
Ayudante de pintor	Jornada	1.0000	421.36	$ 421.36
RENDIMIENTO: (16) Cantidad de unidades de trabajo a realizar por cada jornada **60.00 m2/jor**			**SUMA $**	(15) $ 1,174.10

SUBTOTAL, IMPORTE POR MANO DE OBRA: SUMA / RENDIMIENTO	**IMPORTE $** (17)	$ 19.57

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
Andamios tubulares	Hora	6.400	$ 25.36	$ 162.30
RENDIMIENTO: (29) Cantidad de unidades de trabajo a realizar por cada hora **60.00 m2/jor**			**SUMA $** (28)	$ 2.71
SUBTOTAL, IMPORTE POR MAQUINARIA Y EQUIPO.			**IMPORTE $** (30)	$ 2.71

Equipo de Seguridad	(Ks) % (Mo)	(18) 3.00%	$ 19.57	(19)	$ 0.59
Herramienta Menor	(Kh) % (Mo)	(20) 3.00%	$ 19.57	(21)	$ 0.59

SUBTOTAL, IMPORTE POR HERRAMIENTA DE MANO Y EQUIPO DE SEGURIDAD	**IMPORTE $** (22)	**$ 1.18**

COSTO DIRECTO (CD) =	**TOTAL $** (31)	$ **62.43**

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES	PORCENTAJE	IMPORTE
COSTO INDIRECTO (CI) = % CI x (CD)	%	(32)
COSTO POR FINANCIAMIENTO (CF) = % CF x (CD + CI)	%	(33)
CARGO POR UTILIDAD (CU) = % C U x (CD + CI + CF)	%	(34)
CARGOS ADICIONALES 1 (IMPUESTO SOBRE NOMINA (2%)	%	(35)
CARGOS ADICIONALES 2 (0.5025% INSP. Y VIG)	%	(36)
PRECIO UNITARIO = (CD + CI + CF + CU + C.A. 1 y C.A. 2.)		(37)

INSTRUCTIVO DE LLENADO FORMATO PE-02

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al valor agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

Por lo que serán 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 equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; en el caso que el LICITANTE haya efectuado trabajos de subcontratación con base a lo establecido en el documento PT-06 de la presente convocatoria, el LICITANTE deberá considerar estos trabajos como un material sin realizar su desglose.

En caso de emplear en sus análisis de precios unitarios: cuadrillas, básicos o conceptos auxiliares, invariablemente deberá adjuntarlos al final de sus precios unitarios en el presente documento PE-02.

Se deberá formular tomando en cuenta lo siguiente:

1.- El número del concepto indicado en el anexo **"PE-13".**
2.- La descripción completa del concepto de acuerdo al anexo **"PE-13".**
3.- La unidad de medida del concepto de acuerdo al anexo **"PE-13".**

DE LOS MATERIALES:

4.- De manera pormenorizada la descripción de todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto.
5.- La unidad de medida de cada uno de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los conceptos.
6.- La cantidad necesaria respecto a la unidad correspondiente, de cada uno de los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto.
7.- El costo unitario (incluye acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo) de cada uno de los materiales necesarios para la ejecución del concepto. **(Datos del formato PE-03).**
8.- El importe del producto de la cantidad (6), por el costo unitario (7) de cada material.

9.- La suma algebraica de los importes (8), obtenidos de cada uno de los materiales necesarios para la ejecución del concepto.

DE LA MANO DE OBRA:

10.-La descripción de manera pormenorizada de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
11.- La unidad de tiempo (jornada) de cada una de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
12.- La cantidad necesaria de jornales de cada una de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
13.- El salario real (incluido el factor de salario real), de cada una de las categorías del personal necesario para la ejecución del concepto, **(Datos del formato PE-04).**
14.- El importe del producto de la cantidad (12), por el salario real (13), de cada categoría.
15.- La suma algebraica de los importes obtenidos de cada una de las categorías del personal necesario para la ejecución.
16.- El rendimiento de la mano de obra representado por la cantidad de unidades de trabajo a realizar en una unidad de tiempo.
17.- Importe de la mano de obra.- Resultado del importe de la mano de obra (15), entre el rendimiento de la misma (16).

DE LA HERRAMIENTA DE MANO Y EQUIPO DE SEGURIDAD:

18.- Coeficiente (porcentaje), por equipo de seguridad, que se fijara en función del tipo de trabajo.
19.- Producto del importe de la mano de obra (17), por el coeficiente de equipo de seguridad (18).
20.- Coeficiente (porcentaje), por herramienta menor, que se fijara en función del tipo de trabajo.
21.- Producto del importe de la mano de obra (17) por el coeficiente de herramienta menor (20).
22.- Importe herramienta de mano y equipo de seguridad.- Suma de los importes por herramienta de mano (19), y equipo de seguridad (21).

DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION

23.- La descripción de manera pormenorizada de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
24.- La unidad de tiempo (horas), de cada uno de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
25.- La cantidad necesario de cada uno de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
26.- El costo horario por hora efectiva de trabajo de cada una de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto. **(Datos del formato PE-05).**
27.- El importe del producto cantidad (25), por el costo horario por hora efectiva de trabajo (26) de cada una de la maquinaria o equipo de construcción.
28.- La suma algebraica de los importes obtenidos de cada maquinaria o equipo de construcción, necesarios para la correcta ejecución del concepto.
29.- El rendimiento de la maquinaria o equipo de construcción, representado por la cantidad de unidades de trabajo a realizar en una unidad de tiempo.
30.- Importe por maquinaria o equipo de construcción.- Resultado del importe de la maquinaria o equipo de construcción, (28) entre el rendimiento (27) de la misma.
31.- Costo Directo (C.D.), la suma de los importes de materiales (9) mano de obra (17) herramienta de mano y equipo de seguridad (22) y la maquinaria o equipo de construcción (30).

DE LOS INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES:

32.- Costo Indirecto (C.I.), el importe del producto del porcentaje de indirectos por el costo directo (31).

33.- Costo por Financiamiento (F).- El importe del producto del porcentaje de financiamiento por la suma, del costo directo más el costo indirecto.

34.- Utilidad.- El importe del producto del porcentaje de utilidad (U), por la suma del costo directo, más el costo indirecto más el costo por financiamiento.

35.- Cargos adicionales.- El importe del producto de la suma del costo directo, más el costo indirecto más el costo por financiamiento, más el cargo por utilidad, por el porcentaje de cargos adicionales, CARGOS ADICIONALES **(IMPUESTO SOBRE NOMINA (2%)**

36.- Cargos adicionales.- El importe del producto de la suma del costo directo, más el costo indirecto más el costo por financiamiento, más el cargo por utilidad, por el porcentaje de cargos adicionales, CARGOS ADICIONALES **(0.5025% INSP. Y VIG)**

37.- Precio unitario.- La suma del costo directo (31), más el costo indirecto (32), más el cargo por financiamiento (33), más el cargo por utilidad (34), más los cargos adicionales (35 y 36).

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-03**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACION DE LA PROPUESTA, **DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACION PERMANENTE SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA**		

N°.	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Puesto en obra sin I.V.A.	Importe	Incidencia %
DOCUMENTO QUE PARTICIPA EN EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES						
EL LICITANTE DEBERA INCLUIR EN EL PRESENTE ANEXO (PE-03) LAS COTIZACIONES DE LOS MATERIALES PERMANENTES DE MAYOR IMPORTE Y DE CUANDO MENOS EL 80% DEL IMPORTE TOTAL DE SU COSTO DIRECTO						
EL LICITANTE DEBERA INCLUIR EN EL PRESENTE ANEXO (PE-03) LAS FICHAS TECNICAS DE LOS MATERIALES PERMANENTES DE MAYOR IMPORTE Y DE CUANDO MENOS EL 80% DEL IMPORTE TOTAL DE SU COSTO DIRECTO						
				TOTAL DE MATERIALES:	**$**	

Nota: El listado de **materiales** deberá presentarse **sin desglosar los insumos como llantas, diésel, aceites, gasolina, etc. pertenecientes a los costos horarios de la maquinaria.**

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-04**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, AGRUPADO POR LA **MANO DE OBRA,** INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.		

N°.	Categoría	Unidad en jornadas	Cantidad en jornadas	Salario base (tabulado)	Factor de Salario Real	Salario Real	Importe
DOCUMENTO QUE PARTICIPA EN EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES							
						TOTAL DE MANO DE OBRA:	$

El porcentaje mínimo de mano de obra local que los licitantes deberán incorporar en las obras o servicios a realizarse **será del 80%,** de acuerdo al **artículo 31, fracción XXI,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Nota: El listado de la **mano de obra** deberá presentarse **sin desglosar los insumos como llantas, diésel, aceites, gasolina, etc. pertenecientes a los costos horarios de la maquinaria.**

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-05**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, **AGRUPADO POR LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.		

N°.	**Descripción**	**Unidad en horas**	**Cantidad en horas**	**Costo Horario**	**Importe**
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:					$

Nota: El listado de la **maquinaria** deberá presentarse **sin desglosar los insumos como llantas, diésel, aceites, gasolina, etc. pertenecientes a los costos horarios de la maquinaria.**

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PE-06

Con el fundamento en la publicación el Diario Oficial de la Federación del día 27 enero 2016, se publicó el DECRETO por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de **desindexación del salario mínimo**, mismo que entró en vigor el día siguiente de su publicación. Asimismo, la actualización del valor de la **UMA** estará sujeta a la legislación reglamentaria que en su momento se emita para determinar su valor.

Todas las menciones al Salario Mínimo como unidad de cuenta, índice, base, medida o referencia para determinar la cuantía y supuestos previstos, en la presente convocatoria, sus anexos y apéndices, se entenderán referidas como a la Unidad de Medida y Actualización **(UMA)** de acuerdo con el decreto por el que se declaran reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo, en apego a la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización

La Unidad de Medida y Actualización **(UMA)** es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas y de la Cd. de México, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores
.
El valor mensual de la UMA se calcula multiplicando su valor diario por 30.4 veces y su valor anual se calcula multiplicando su valor mensual por 12.

En el portal del INEGI se ha publicado el valor de la UMA:

año	Diario	Mensual	Anual
2017	75.49	$2,294.90	$ 27,538.80

Unidad de Medida y Actualización (UMA)
La Unidad de Medida y Actualización (UMA) es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas y del Distrito Federal, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores.

El IMSS aplicara la UMA para el pago de las cuotas de seguridad social referenciando al salario mínimo.

EL LIMITE INFERIOR DEL REGISTRO DE Salario Base de Cotización será el salario mínimo por estar expresamente prohibida

El límite máximo de cotización a que se refiere el artículo 28 de la Ley del seguro social, será de 25 UMAS por constituir una referencia.

A) Se deberán indicar y anexar los análisis de cada uno de los factores obtenidos para los salarios de cada una de las categorías con montos, mismos que serán presentados desglosando las prestaciones de la ley federal del trabajo y la ley del IMSS.

B) Relación de salarios base del personal con montos.

Se deberán considerar los salarios tabulados de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el LICITANTE o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos.
Se enlistarán todas las categorías con sus respectivos salarios base y real, del personal que intervenga en la obra, con el factor de incremento para obtención del salario real y su resultado, debiendo presentar todos y cada uno de los factores de salario real de las diferentes categorías.
De igual forma se enlistaran las diferentes categorías indicando unidad, cantidad salario integrado e importe.

C) Deberán anexar copia del **comprobante del seguro de riesgo de trabajo** debidamente sellada por el IMSS, el cual fue utilizado en el cálculo del factor de salario real.

El porcentaje mínimo de mano de obra local que los licitantes deberán incorporar en las obras o servicios a realizarse **será del 80%**, al **artículo 31, fracción XXI,** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DATOS PARA LOS FACTORES: 2017

	I. RIESGO	II. ENFERMEDAD Y MATERNIDAD				III	IV		V	
	De trabajo	Cuota Fija	Excedente de tres UMA	Prestaciones en dinero	Gastos médicos pensionado	Invalidez y vida	Retiro (SAR)	Cesantía en edad avanzada y vejez	Guarderías y Prestaciones sociales	INFONAVIT
Patrón	7.58875%	20.4000%	1.10000%	0.7000%	1.0500%	1.7500%	2.0000 %	3.15000%	1.00000%	5.0000%
Trabajador	0.00000%	0.0000%	0.40000%	0.2500%	0.3750%	0.6250%	0.0000 %	1.12500%	0.00000%	0.0000%
Total de cuota	7.58875%	20.400%	1.5000%	0.950%	1.425%	2.3750%	2.000%	4.2750%	1.0000%	5.0000%

SALARIO MINIMO:	Límite superior grupo 1:	Límite superior grupo 2:	Unidad de Medida y Actualización UMA
$80.04	25	25	$1.00

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-06

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

EJEMPLO
ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE TRABAJO

Inicio:	00-Mes-17	Terminación:	00-Mes-17	Duración : 00 días

DICA	DIAS CALENDARIO		365.00
DIAG	DIAS DE AGUINALDO		15.00
PIVA	DIAS POR PRIMA VACACIONAL		1.50
	PRIMA DOMINICAL		
Tp	**TOTAL DE DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO**	SUMA:	**381.50**
DIDO	DIAS DOMINGO		53.00
DIVA	DIAS DE VACACIONES		6.00
DIFE	DIAS FESTIVOS POR LEY		6.00
DIPC	DIAS POR COSTUMBRE		7.00
DIPE	DIAS POR PERMISOS Y ENFERMEDAD NO PROFESIONAL		
DISI	DIAS POR SINDICATO (CONTRATO COLECTIVO		
DINL	**DIAS NO LABORADOS AL AÑO**	SUMA:	**72.00**
TI	**TOTAL DE DIAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO (DICA)-(DINLA)**		293.00
Tp / TI	DIAS PAGADOS/DIAS LABORADOS		1.302048
FSBC	FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACION (Tp-Te) / DICA PARA CÁLCULO DE IMSS		1.045205

TABLA DE SALARIOS REALES

Unidad de Medida y Actualización UMA: **1**
Salario mínimo en UMA $: **80.04**

CODIGO	CATEGORIAS	Salario Base Veces UMA	Tp / TI	Obligación Obrero Patronal Ps= IMSS e INFONAVIT	Ps x (Tp-Te)/TI	Otros cargos	Fsr= Ps (Tp / TI) + (Tp/TI)+G
A	B	C	D	E	F = E x D	G = 0 %	H = D + F + G
MO011	PEON	$200.00	1.302048	0.032003	0.041669		1.343717
MO021	AYUDANTE GENERAL	$240.00	1.302048	0.026669	0.034724		1.336772
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	$300.00	1.302048	0.021336	0.027780		1.329828

EJEMPLO: TABLA PARA DETERMINACION DE JORNADAS LABORALES

CODIGO	DESCRIPCION DE CATEGORIA	SALARIO NOMINAL Sn	FACTOR		SALARIO REAL	Sn EQUIVALENTE AL SALARIO EN UMA
			SALARIO BASE COTIZACION	SALARIO REAL		
MO011	PEON	$200.00	1.045205	1.343702	$268.74	200.00
MO021	AYUDANTE GENERAL	$240.00	1.045205	1.336759	$320.82	240.00
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	$300.00	1.045205	1.329828	$398.95	300.00

JORNADAS LABORABLES DE 8 HORAS (SALARIOS NORMALES)

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRALDE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-06**

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

EJEMPLO: ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Inicio:	**00-Mes-17**	**Terminación:**	**00-Mes-17**	**Duración : 00 días**

CATEGORIA	SALARIO			I. RIESGO	II. ENFERMEDAD Y MATERNIDAD				
Categoría	Salario Nominal Veces UMA Sn $	Factor Salario Base de Cotización FSBC	Salario Base de Cotización SBC	DE TRABAJO	Cuota Fija	Excedente de tres UMA	Aplicación IMSS al excedente	Prestaciones en dinero	Gastos médicos pensionados
A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**
			BxC	ExD	FxUMA	D-3UMA	HxG	IxD	JxD
			Patrón	7.58875%	20.4000%		1.1000%	0.7000%	1.0500%
			Trabajador				0.4000%	0.2500%	0.3750%
			Cuota total:	**7.58875%**	**20.4000%**		**1.5000%**	**0.9500%**	**1.4250%**
PEON	1.045205	209.04	1.90	0.20	22.00	0.33	0.24	0.36	0.20
AYUDANTE GENERAL	1.045205	250.85	1.90	0.20	22.00	0.33	0.24	0.36	0.20
OFICIAL ALBAÑIL	1.045205	313.56	1.90	0.20	22.00	0.33	0.24	0.36	0.20

III	IV	V			TOTAL	PS	
Invalidez y vida	Retiro (SAR)	Cesantía en edad avanzada y vejez	Guarderías y Prestaciones sociales	INFONAVIT	Factor de Salario Real	Suma prestaciones	Obligación Obrero-Patronal
K	L	M	N	O		Q	R
KxD	LxD	MxD	NxD	OxD		(E+F)+H:P)	Q / D
1.7500%	2.00%	3.1500%	1.00%	5.00%		SP	SP/SBC
0.6250%		1.1250%					
2.3750%	**2.00%**	**4.2750%**	**1.00%**	**5.00%**			
0.59	0.50	1.07	0.25	1.25	1.343702	6.69	0.032003
0.59	0.50	1.07	0.25	1.25	1.336759	6.69	0.026669
0.59	0.50	1.07	0.25	1.25	1.329828	6.69	0.021336

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-07

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

CODIGO:	MAQUINA:	MODELO:	CAPACIDAD:
PRECIO DE ADQUISICION:	$	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	AÑOS
PRECIO JUEGO LLANTAS:	$	HORAS POR AÑO (Hea):	HORAS
EQUIPO ADICIONAL:		VIDA ECONOMICA (Ve):	HORAS
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	HORAS	POTENCIA NOMINAL 0 HP EN:	HP
PRECIO PZAS ESPECIALES. (Pe):	$	COSTO COMBUSTIBLE(Pc):	$
VIDA ECONOMICA PZAS ESPEC.(Va):	HORAS	COSTO LUBRICANTE(Pa):	$
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	$	FACTOR DE OPERACION (Fo):	%
VALOR DE RESCATE (Vr):	% $	POTENCIA DE OPERACION (Po):	HP
TASA DE INTERES (i):	%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE(Fc):	
PRIMA DE SEGUROS (s):	%	COEFICIENTE LUBRICANTE(Fa):	
SALARIO REAL DEL OPERADOR(Sr):	$	CAPACIDAD DEL CARTER (CC):	
SALARIO POR OPERACION(So):	$	FACTOR DE RENDIMIENTO (Fr):	
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):	HORAS		
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE(Ca):	HORAS		

CARGOS FIJOS

a).- DEPRECIACION.....D = (Vm-Vr)/Ve =
b).- INVERSION.....Im = (Vm+Vr)* i/2Hea =
c).- SEGUROS.....Sm = (Vm+Vr) * S/2Hea =
d).- MANTENIMIENTO.....M = Ko * D =

SUMA CARGOS FIJOS $_____

CONSUMOS

a).- COMBUSTIBLE.....DIESEL Co = Fc * Po * Pc = 1 * .00 * 0.0 =
b).- OTRAS FUENTES DE ENERGIA:.....: = 0 * 0 = $0
c).- LUBRICANTE:.....Lb = [(Fa * Po) + CC/Ca] * Pa = [(0.0000 * .00) + 0 /] * $00.00 /Lt. =
d).- LLANTAS:.....N = Pn/Vn = $0.00 / 0.00 =
e).- PIEZAS ESPECIALES:.....Ae = Pe/Va = $0.00 / 0 =

SUMA DE CONSUMOS: $_____

OPERACION

a).- CATEGORIA: Po = Sr / (Ht) =

SUMA DE OPERACION POR HORA $_____
COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA $_____

Se presentarán los análisis de los **costos horarios activos** de todas y cada una de las maquinarias y equipos de construcción que se utilizarán, conteniendo cada análisis la información solicitada en el formato anexo al presente documento.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-08

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS **COSTOS INDIRECTOS,** IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE **OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**

INICIO:	01-mes-17	TERMINACION:	00-mes-17	PLAZO:	00 DIAS

MONTO DE LA OBRA A COSTO DIRECTO $ 0.00

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN OFICINA CENTRAL		ADMINISTRACIÓN OFICINA DE CAMPO	
	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE
I HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES				
a. Personal directivo incluye: Prestaciones				
b. Personal técnico incluye: Prestaciones				
c. Personal administrativo incluye: Prestaciones				
d. Cuota Patronal del Seguro Social del inciso a, b y c (consideradas)				
e. Prestaciones de la LFT del inciso a, b y c (consideradas)				
f. Pasajes y viáticos (consideradas)				
g. Los que deriven de suscripción de contratos de trabajo del inciso a,b y c.				
SUBTOTALES				
II. DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				
a. Edificios y Locales				
b. Locales de Mantenimiento y Guarda				
c. Bodegas				
d. Instalaciones Generales				
e. Muebles y enseres				
f. Depreciación o Renta, y Operación de Vehículos				
g. Campamentos				
SUBTOTALES				
III. SERVICIOS				
a. Consultores, Asesores, Servicio y Laboratorios				
b. Estudios e Investigación (personal de topografía)				
SUBTOTALES				
IV. FLETES Y ACARREOS				
a. De Campamentos				
b. De Equipo de Construcción De Plantas y elementos para				
c. Instalaciones				
d. De mobiliario				

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-08

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS **COSTOS INDIRECTOS,** IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE **OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**

INICIO:	01-mes-17	TERMINACION:	00-mes-17	PLAZO:	00 DIAS

MONTO DE LA OBRA A COSTO DIRECTO $ 0.00

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN OFICINA CENTRAL		ADMINISTRACIÓN OFICINA DE CAMPO	
	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE
SUBTOTALES				
V. GASTOS OFICINA				
a. Papelería y útiles de escritorio				
b. Correos, fax, teléfonos, telégrafos, radio.				
c. equipo de computación				
d. Situación de fondos				
e. Copias y duplicados				
f. Luz, gas y otros consumos				
g. Gastos de la licitación				
SUBTOTALES				
VI. CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO				
VII. SEGURIDAD E HIGIENE				
VIII. SEGUROS Y FIANZAS				
a. Primas por Seguro				
b. Primas por Fianzas				
SUBTOTALES				
IX. TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES				
a. Construcción y conservación de caminos de acceso				
b. Montaje y desmantelamiento de equipo				
c. Construcción de Instalaciones generales				
1. De Campamentos				
2. De equipo de construcción				
3. De plantas y elementos para instalaciones				
4. Letrero nominativo de obra				
SUBTOTALES				
TOTALES	$ 0.00	0.00%	$ 0.00	0.00%

TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS	$ 0.00	% INDIRECTO	0.00%

El análisis se sujetará al formato anexo, considerando que los **costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo**; dichos costos se desglosarán en lo correspondiente a los gastos presupuestados por concepto de administración de **oficinas centrales y de obra,** considerando únicamente los conceptos que apliquen de acuerdo a la naturaleza de los trabajos.

Durante el desarrollo de los trabajos se llevaran a cabo semanalmente reuniones en las oficinas que ocupa Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. (APILAC), para verificar el avance de los trabajos y corregir las posibles desviaciones, por lo que el LICITANTE deberá de hacer las consideraciones necesarias para su asistencia, ya que deberá de presentar los avances logrados en el proceso de la obra según sea el caso, costo que no será reconocido por APILAC si el LICITANTE no tomo las consideraciones necesarias dentro de este rubro.

Los indirectos estipulados en este documento deberán incluir las erogaciones por parte del CONTRATISTA 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, técnico y administrativo.- Este personal estará capacitado para dirigir y manejar las actividades del CONTRATISTA en tal forma que los trabajos cumplan con todos los requisitos de programa, calidad y cumplimiento de las instrucciones que de la ENTIDAD.

El LICITANTE en el deberá considerar dentro de este análisis en el numeral **III SERVICIOS (CONSULTORES, ASESORES, SERVICIO Y LABORATORIOS)**

El cargo por concepto de laboratorio y cualquier tipo de control de calidad (Incluyendo topografía o trabajos similares), deberá considerarse en este rubro, debiendo llevar a cabo las pruebas necesarias para dar cumplimiento a los trabajos motivo de la presente licitación, de acuerdo a lo establecido en las normas de calidad de los materiales de la S.C.T. y normas para muestreos y pruebas de materiales de la S.C.T., última edición y/o la normatividad aplicable.

El LICITANTE en el deberá considerar dentro de este análisis en el numeral **VII SEGURIDAD E HIGIENE** el señalamiento de seguridad y/o construcción, bandereros, construcción de caminos de desvío del tráfico para dejar libre la área en que se realizaran los trabajos y mantenimiento en los caminos (brechas, rurales y federales) por los cuales transitaran sus vehículos; en caso de derrames de material sobre dichos caminos, el restablecimiento de las condiciones ambientales existentes previo al derrame, obras de desvío, señalamiento diurno y nocturno, se sujetará a los lineamientos contemplados en las normas municipales, de ferrocarriles y federales entre otras para este concepto, y en general todo lo relacionado a los sistemas de seguridad, higiene y ecología relativo a la obra, ya que APILAC no reconocerá cargo alguno si el LICITANTE no hizo las consideraciones correspondientes.

Así mismo deberá de considerar dentro de sus indirectos, el personal y equipo necesario para llevar:

a) El control topográfico de la obra, (en su caso, dependiendo si la obra lo requiere).
b) La elaboración de planos, el cálculo de volúmenes y la entrega de informes a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA, considerando que esta información deberá ser entregada impresa y en archivo electrónico como soporte de cada una de las estimaciones que se generen.

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 relacionadas con los trabajos, dadas por el RESIDENTE DE OBRA.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-09
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Análisis, cálculo e integración del costo por **financiamiento.**		
INICIO: día-mes-año	**TERMINACIÓN:** día-mes-año	**PLAZO:** __ DIAS

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

Para la determinación de este costo, se deberán considerar los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos, los pagos que recibirá por concepto de anticipos y estimaciones y la tasa de interés que aplicará, señalando el indicador económico en el que se basa para su determinación; CPP, T.I.I.E., CETES, etc., entregando copia del mismo, así como se establece el capítulo sexto "Análisis, Cálculo e Integración de los Precios Unitarios", en la Sección IV "El Costo por Financiamiento" del Reglamento de la ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

I. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;
II. Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la **diferencia que resulte entre los ingresos y egresos,** afectado por la **tasa de interés propuesta por el contratista**, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;

III. Que se integre por los siguientes **ingresos**:
a) Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
b) El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y
IV. Que se integre por los siguientes **egresos**:
a) Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
b) Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
c) En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

En el entendido de que éste costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y se elaborará de acuerdo con lo estipulado en los artículos 214, 215, 216, 217 Y 218 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Para ello deberá utilizar el procedimiento fijado por la APILAC, en el formato que para tal efecto se anexa a la CONVOCATORIA.

LICITACIÓN:

OBRA :

DOCUMENTO No. **PE-09**

PROPUESTA ORIGINAL	$17,500,000.00	10.0000%	INDIRECTOS	INICIO DE LOS TRABAJOS:	TERMINACION DE LOS TRABAJOS:	COSTO INDIRECTO	$1,287,897.84
COSTO DIRECTO	$12,878,978.38	91.00	DIAS	01/09/2017	30/11/2017	COSTO DIRECTO+INDIRECTO	$14,166,876.22

ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO

INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO												
TASA DE INTERES ANUAL	4.5900%		TASA DE INTERES:		0.3825%		CD+CI		$14,166,876.22			
	MES						ANTICIPO		30.00%	$ 5,250,000.00		
CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL		
			JUNIO-JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO			
INGRESOS												
ANTICIPOS			5,250,000.00							5,250,000.00		
ESTIMACIONES DE OBRA					5,833,333.33	5,833,333.33	5,833,333.34			17,500,000.00		
AMORTIZACION DEL ANTICIPO					-1,750,000.00	-1,750,000.00	-1,750,000.00			-5,250,000.00		
ESTIMACIONES DE OBRA MENOS AMORTIZACIONES DEL ANTICIPO					4,083,333.33	4,083,333.33	4,083,333.34			12,250,000.00		
TOTAL INGRESOS MENSUALES			$5,250,000.00	-	4,083,333.33	4,083,333.33	4,083,333.34			17,500,000.00		
INGRESOS ACUMULADOS			5,250,000.00	5,250,000.00	9,333,333.33	13,416,666.66	17,500,000.00	17,500,000.00	17,500,000.00			
EGRESOS												
COSTO DIRECTO			3,218,600.00	5,821,740.30	3,838,638.08					12,878,978.38		
COSTO INDIRECTO			321,860.00	582,174.03	383,863.81					1,287,897.84		
COSTO DIRECTO + COSTO IND.			$3,540,460.00	$6,403,914.33	$4,222,501.89					14,166,876.22		
ANTICIPO A PROVEEDORES			-	-	-					-		
TOTAL DE EGRESOS MENSUALES			3,540,460.00	6,403,914.33	4,222,501.89					14,166,876.22		
EGRESOS ACUMULADOS			3,540,460.00	9,944,374.33	14,166,876.22	14,166,876.22	14,166,876.22					
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS			1,709,540.00	4,694,374.33	- 4,833,542.89	- 750,209.56	3,333,123.78					
COSTO FINANCIAMIENTO PARCIAL			6,538.99	- 17,955.98	- 18,488.30	- 2,889.55	12,749.20			- 20,025.65		
COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUMULADO			6,538.99	- 11,416.99	- 29,905.29	- 32,794.84	- 20,025.65					
PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO												

PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO = COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUM. / COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO X 100 = - 20,025.65 / 14,166,876.22 = % -0.1414%

MONTOS ACUMULADOS DE EGRESOS				
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
PROGRAMA DE-15 MATERIALES	$25,580.00	$82,850.00	$85,258.36	$183,688.36
PROGRAMA DE-16 MANO DE OBRA	$42,320.00	$49,925.00	$22,125.36	$108,270.36
PROGRAMA DE-17 MAQUINARIA Y EQUIPO	$3,150,520.00	$5,685,265.30	$3,751,254.36	$12,587,039.66
SUBTOTAL	$3,218,600.00	$5,821,740.30	$3,838,638.08	
ACUMULADO	$3,218,600.00	$9,040,340.30	$12,878,978.38	$12,878,978.38

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-09**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO ARTICULO 138 REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.		

EJEMPLO SOLO PARA LA EMPRESA QUE SE LE ADJUDIQUE EL CONTRATO

Código	Descripción	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total
TOTAL DEL ANTICIPO SIN IVA	**$10,484,347.15**		**TOTAL DE LA OBRA ANTES DE IVA**			**$ 34,947,823.83**
	MATERIALES					
TOTAL DEL PERIODO		$2,452.36	$842,365.26	$2,741,365.23	$1,215,357.31	
ACUMULADO		$2,452.36	$844,817.62	$3,586,182.85	$4,801,540.16	**$4,801,540.16**
	MAQUINARIA					
TOTAL DEL PERIODO		$4,125.36	$302,157.36	$1,425,394.36	$822,891.22	
ACUMULADO		$4,125.36	$306,282.72	$1,731,677.08	$2,554,568.30	**$2,554,568.30**
	MANO DE OBRA					
TOTAL DEL PERIODO		$4,125.36	$160,245.36	$500,711.08	$487,631.69	
ACUMULADO		$4,125.36	$164,370.72	$665,081.80	$1,152,713.49	**$1,152,713.49**
	INDIRECTOS	$1,365.25	$1,425.36	$852,369.36	$1,120,365.23	
TOTAL DEL PERIODO		$1,365.25	$2,790.61	$855,159.97	$1,975,525.20	**$1,975,525.20**
ACUMULADO						
					TOTAL DEL ANTICIPO SIN IVA	**$ 10,484,347.15**

La Administración Portuaria Integral, S.A. de C.V., otorgará hasta un **30% (treinta por ciento)** de la asignación presupuestaria aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate para que el contratista realice en el sitio de los trabajos la **construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones (siempre y cuando este rubro sea considerado en los costos indirectos del documento PE-08) 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 que deberán otorgar,** de acuerdo al artículo 50, fracción II de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-10**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**		
Utilidad propuesta por el LICITANTE		

EJEMPLO

NOM	DESCRIPCIÓN	FORMULA	IMPORTE	%
CD	COSTO DIRECTO		$ 1,000,000.00	
CI	INDIRECTO		$ 100,000.00	10.0000%
CF	FINANCIAMIENTO		$ 5,826.98	0.5297%
UP%	UTILIDAD PROPUESTA			
	PTU= PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN LA UTILIDAD			6.0000%
	ISR= IMPUESTO SOBRE LA RENTA			10.0000%
	UTILIDAD NETA = UP% / [1- (PTU+ISR)]	%U =**6** % / [1- (10%+ 30%)]		30.0000%
%U	UTILIDAD NETA = Up% / [1- (PTU+ISR)]	($ 1,000,000.00 + $ 100,000.00 + $ 5,826.98) x 10% =		10.0000%
	TOTAL UTILIDAD		$ 110,582.70	
PORCENTAJE TOTAL DE UTILIDAD (%=Total utilidad * 100 / (CD+CI+CF))		[$ 110,582.70 / ($ 1,000,000.00 + $ 100,000.00 + $ 5,826.98)] * 100%		10.0000%

El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el CONTRATISTA por la ejecución del concepto de trabajo; 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 del LICITANTE.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-11**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**		
Cargos Adicionales propuesta por el LICITANTE		

EJEMPLO

N°	DESCRIPCIÓN	FORMULA	IMPORTE	%
CD	COSTO DIRECTO		$ 1,000,000.00	
CI	INDIRECTO		$ 100,000.00	10.0000%
CF	FINANCIAMIENTO		$ 5,826.98	0.5297%
UT	UTILIDAD TOTAL		$ 110,582.70	10.0000%
		SUBTOTAL	$ 1,216,409.68	
	CARGOS ADICIONALES			
ISN	**IMPUESTO SOBRE NOMINA**= MANO DE OBRA GRAVABLE* x 2 % SEGÚN ARTICULO 220 DEL RLOPSRM Mano de obra gravable entiéndase como salario base de cotización (IMSS) Este factor es el que resulta de la mano de obra gravable global del presupuesto	$ 207,444.84 x 2.00%	$ 4,148.90	0.3411%
SFP	Importe de las aportaciones por concepto de inspección y supervisión que las leyes de la materia encomiendan a la **SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.** Articulo no. 191 LEY FEDERAL DE DERECHOS. (SFP = Subtotal / (1-.005) - Subtotal))	$ 1,216,409.68 / (1- 0 .005)- $ 1,216,409.68	$ 6,112.46	0.5025%
		TOTAL DE CARGOS ADICIONALES	$ 10,261.36	0.8436%

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-12**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los **materiales** que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la **fracción VIII** del **Artículo 44** de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el LICITANTE.		

N°.	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario Puesto en obra**	**Importe**	**Incidencia %**
				TOTAL DE MATERIALES:	**$**	

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

DOCUMENTO PE-12

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios

Administración Portuaria Integral de
Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.
Boulevard de las Islas N°1, Isla del Cayacal,
Cd. Lázaro Cárdenas, Michoacán,
C.P. 60950.
P r e s e n t e.

Almirante Jorge Luis Cruz Ballado
Director General

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **45, fracción VIII,** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la licitación pública nacional N°. **09178002-016-17**, que la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMUN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que los precios consignados en proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	**LICITACIÓN No. 09178002-016-17**	**PE-13**
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN Y CANTIDADES DE TRABAJO		

ANEXO

LP-016-17 _Catálogo de conceptos.xlsx

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL ANALISIS, CÁLCULO E INTEGRACION DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL 100 %, DEL IMPORTE DE SU PRESUPUESTO.

Se anotarán los precios unitarios de todos los conceptos con número y con letra según la ley de la materia. Si hubiese discrepancias entre los precios unitarios anotados con número y los anotados con letra, serán estos últimos los que se tomarán en cuenta al establecer el monto corregido de la proposición, en caso de que lo hubiese.

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 unitarios anotados con letra por el LICITANTE**.**

La suma de los importes de todos los conceptos, representará el importe total del catálogo, la que deberá anotarse con número y letra en la última hoja del 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.

Únicamente se pagarán los conceptos realmente ejecutados a los precios originalmente propuestos.

El **CONTRATISTA** acepta que resultará improcedente cualquier modificación a los precios unitarios originalmente pactados, en caso de que las cantidades de trabajo realmente ejecutadas se incrementen o decrementen, modificando el importe total en un porcentaje no mayor del 25% (veinticinco por ciento), respecto de las anotadas en el documento denominado CATALOGO DE CONCEPTOS, si resulta que el porcentaje es mayor al 25% (veinticinco por ciento) se determinara la precedencia de modificar los indirectos y el financiamiento de acuerdo a lo establecido en el artículo 102 de **REGLAMENTO** de la **LEY**.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-14
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado **por mes** con montos parciales y totales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras.		

FECHA DE INICIO: 00/00/2017, FECHA DE TERMINO: 00/00/2017, PLAZO DE EJECUCION: 00 DIAS CALENDARIO

N°	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MESES												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				CANTIDAD													
				IMPORTE EN PESOS													
				DIAGRAMA DE BARRAS													
SUMA PARCIAL DE CADA HOJA EN PESOS.																	
SUMA ACUMULADA EN LA ÚLTIMA HOJA EN PESOS.																	

Notas.- **Se deberá programar en las distintas etapas a realizar en forma lógica y secuencial**
El LICITANTE adecuará el número de columnas de **meses** que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Los programas se estructurarán **MENSUALMENTE**

En ningún caso se considerarán cambios en los precios unitarios propuestos originalmente o modificaciones al programa de ejecución de los trabajos presentado por el LICITANTE**,** motivados por causas ajenas a la **APILAC** derivadas de la ineficiente operación de los equipos, personal o instalaciones.

La fecha de inicio y terminación de los trabajos tendrá que ser tal, que el programa de trabajo se desarrolle conforme con el período de ejecución.

El LICITANTE para tal efecto, deberá desarrollar cuidadosamente el programa de trabajo y demás documentos propios de la ejecución de la obra, para verificar si además, tendrá que considerar en su proposición turnos vespertinos o nocturnos.

El LICITANTE deberá de tomar las consideraciones necesarias, ya que en caso de retrasos imputables al CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos de acuerdo al programa propuesto, además de las sanciones correspondientes, éste deberá de cubrir los gastos adicionales que genere la supervisión de obra contratada.

Se verificará que el PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, sea factible de realizar con los recursos considerados por el LICITANTE en el plazo solicitado y que las características, especificaciones y calidad de los materiales que deban suministrar considerados en el listado correspondiente, sean de las requeridas por la convocante, de no ser así, o que alguno de los puntos anteriores no se cumpla adecuadamente, será motivo para DESECHAR la proposición.

Se verificará que el PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, sea congruente con los diferentes PROGRAMAS solicitados, y que al elaborarlo el LICITANTE hubiere tomado en cuenta, entre otros factores: los términos de referencia, las normas de la SCT, los planos de proyecto, el catálogo de conceptos, los diferentes insumos y/o personal que intervienen en la ejecución de los trabajos, que presente una descripción detallada (utilizando dibujos, diagramas, etc.), y precisa del proceso y, que **mantenga un ordenamiento secuencial y lógico.**

Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PE-14** O SU PRESENTACIÓN SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-15
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados **por mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **a) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos**		

FECHA DE INICIO: 00/00/2017, FECHA DE TERMINO: 00/00/2017, PLAZO DE EJECUCION: 00 DIAS CALENDARIO

N°	MATERIAL PERMANENTE	UNIDAD	CANTIDAD	MESES												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				CANTIDAD													
				IMPORTE EN PESOS													
				DIAGRAMA DE BARRAS													
SUMA PARCIAL DE CADA HOJA EN PESOS.																	
SUMA ACUMULADA EN LA ÚLTIMA HOJA EN PESOS.																	

Notas.- **Se deberá programar en las distintas etapas a realizar en forma lógica y secuencial**
En la programación se indicarán por mes los importes por utilización de los materiales y equipos de instalación permanente.

El LICITANTE adecuará el número de columnas de **meses** que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Nota: El programa de materiales deberá presentarse **sin desglosar los insumos como llantas, diésel, aceites, gasolina, etc. pertenecientes a los costos horarios de la maquinaria.**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-16
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados **por mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **b) De la mano de obra;**		

FECHA DE INICIO: 00/00/2017, FECHA DE TERMINO: 00/00/2017, PLAZO DE EJECUCION: 00 DIAS CALENDARIO

N°	CATEGORIA	UNIDAD	CANTIDAD	MESES												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				JORNADAS													
				IMPORTE EN PESOS													
				DIAGRAMA DE BARRAS													
SUMA PARCIAL DE CADA HOJA EN PESOS.																	
SUMA ACUMULADA EN LA ÚLTIMA HOJA EN PESOS.																	

Notas.- **Se deberá programar en las distintas etapas a realizar en forma lógica y secuencial**
En la programación se indicarán por mes los importes por utilización de mano de obra.

El LICITANTE adecuará el número de columnas de **meses** que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Nota: El programa de mano de obra se deberá presentar **sin desglosar los insumos como los operadores de maquinaria y equipo NO deberán formar parte del programa de mano de obra.**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-17

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."

Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados **por mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **c) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características.**

FECHA DE INICIO: 00/00/2017, FECHA DE TERMINO: 00/00/2017, PLAZO DE EJECUCION: 00 DIAS CALENDARIO

N°	MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD		MESES												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				HORAS EFECTIVAS.													
				IMPORTE EN PESOS													
				DIAGRAMA DE BARRAS													
SUMA PARCIAL DE CADA HOJA EN PESOS.																	
SUMA ACUMULADA EN LA ÚLTIMA HOJA EN PESOS.																	

Notas.- **Se deberá programar en las distintas etapas a realizar en forma lógica y secuencial**
En la programación se indicarán por mes los importes por utilización de maquinaria y equipo de construcción.

El LICITANTE adecuará el número de columnas de **meses** que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

Nota: El programa de maquinaria se deberá presentar **sin desglosar los insumos como los operadores, llantas, diésel, aceites, gasolina, y demás insumos. NO deberán formar parte del programa de mano de obra.**

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.	LICITACIÓN No. 09178002-016-17	PE-18
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "PROYECTO DE CONVERSIÓN DE AÉREO A SUBTERRÁNEO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN ELÉCTRICA EN ISLA DEL CAYACAL DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."		
Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados **por mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.**		

FECHA DE INICIO: 00/00/2017, FECHA DE TERMINO: 00/00/2017, PLAZO DE EJECUCION: 00 DIAS CALENDARIO

N°	CATEGORIA	UNIDAD	CANTIDAD		MESES												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				CANTIDAD													
				IMPORTE EN PESOS													
				DIAGRAMA DE BARRAS													
SUMA PARCIAL DE CADA HOJA EN PESOS.																	
SUMA ACUMULADA EN LA ÚLTIMA HOJA EN PESOS.																	

Notas.- **Se deberá programar en las distintas etapas a realizar en forma lógica y secuencial**
En la programación se indicarán por mes los importes por utilización de personal profesional, técnico, administrativo de servicio.

El LICITANTE adecuará el número de columnas de **meses** que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

SECCIÓN 3: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA PROPOSICIÓN Y DE LA ADJUDICACIÓN

3.1 Criterios de Evaluación de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica.
3.2 Criterios de Evaluación Técnica
3.3 Criterios de Evaluación Económica
3.4 Criterios de Adjudicación

La **Entidad**, por conducto de la Gerencia de Ingeniería, hace del conocimiento de los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la CONVOCATORIA:

El criterio de evaluación de proposiciones será **POR EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES**, que consiste en determinar la solvencia de las proposiciones, a partir del cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en las presentes bases de concurso.

Revisión documental de los anexos que integran la documentación distinta a la propuesta técnica y económica de la proposición, de los participantes:

3.1 Criterios de Evaluación de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica

EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

PROCESO DE EVALUACIÓN.

Después de abrir públicamente, tanto las PROPOSICIONES TÉCNICAS como las ECONÓMICAS, así como la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, el proceso del análisis será CONFIDENCIAL. Toda la información relacionada con la revisión, evaluación y comparación de las mismas, así como las recomendaciones concernientes a la adjudicación del contrato, no serán dadas a conocer a ningún **LICITANTE** u otras personas no oficialmente relacionadas con este proceso, hasta que se haya emitido el DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN y se haya anunciado la ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

REVISIÓN DETALLADA.

De acuerdo con lo estipulado en los **Artículos 31, 37 y 38** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y **63** del Reglamento, la evaluación de las proposiciones en los procedimientos de contratación para la ejecución de obras públicas, se podrá realizar mediante evaluación a través del **mecanismo de PUNTOS Y PORCENTAJES.**

La **ENTIDAD** otorgara el contrato al **LICITANTE,** cuya oferta de entre los LICITANTES, reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante y haya sido calificada como PROPOSICION SOLVENTE, además que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas en los términos del **artículo 38** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 67 de su reglamento. Contra la resolución que contenga el fallo, no procederá recurso alguno.

En caso de empate técnico entre las empresas licitantes, la entidad adjudicará la obra, en igualdad de condiciones, a las empresas **que tengan en su planta laboral un cinco por ciento de personas con**

discapacidad, cuya alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al momento del cierre de la Licitación Pública.

Así mismo se considerara a las empresas que presente el mayor número de empresas MIPYMES nacionales subcontratadas para la ejecución de los trabajos.

Si no fuere factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor del LICITANTE que resulte ganador del **sorteo manual por insaculación** que realice la convocante en el propio acto de fallo.

Si resulta que la proposición solvente determinada como la que asegura las mejores condiciones como resultado de la evaluación, no firmare el contrato, este se adjudicará a la que le siga de conformidad al fallo respectivo, siempre que la diferencia de su precio sea menor o igual al **10 % señalado**, y así sucesivamente hasta que se obtenga la proposición que será adjudicada.

Documento que integra documentación distinta a la propuesta técnica y económica de la proposición	**Revisión documental**	**Fundamento Legal**
DOCUMENTO DD-01 Documento membretado de la empresa, escrito en el que el firmante **expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero**, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante. Recepción de los **documentos que el LICITANTE entregue** en el acto de presentación de las proposiciones.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que en la presentación de las proposiciones se agilice la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas.	Artículo 35, tercer párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y del Artículo 39, tercer párrafo del Reglamento. Artículo 31 fracción XII del LOPSRM.

	La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.	
DOCUMENTO DD-02 Documento membretado de la empresa, en el que **manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE. Se revisará la acreditación de la personalidad jurídica del LICITANTE. a) **Copia acta constitutiva** de la empresa, reformas a la misma y poder notarial quien suscriba la propuesta, incluyendo Registro Público de Comercio (Personas Morales) b) **Cuando el represente legal o apoderado** no esté incluido en el acta constitutiva, o en sus reformas y modificaciones, deberá presentar el testimonio de la Escritura Pública que contenga el otorgamiento de las facultades. c) Copia del **acta de nacimiento. (Personas físicas)** d) Copia del **Registro Federal de Contribuyentes.** e) Copia de la **Identificación oficial de los socios de la empresa**, legible y a color, así como de quien suscriba la propuesta.	Artículo 42 del RLOPSRM.
Documento membretado de la empresa, en el que **manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada.	

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 su efectos legales mientras no señale otro distinto, debiendo incluir su correo electrónico en caso de que lo tenga.	Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	
Documento membretado de la empresa, mediante el cual declare que no se encuentra en alguno de los supuestos que establece el **artículo 51 y 78** de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Se verificara que la empresa **no se encuentre en el directorio de Licitantes, Proveedores y Contratistas sancionados** con el impedimento para presentar propuestas o celebrar contratos con las dependencias, entidades de la Administración Pública Federal y de los Gobiernos de los Estados.	Artículo 51 y 78 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas. Artículo 48, del RLOPSRM. Artículo 61 fracción X del RLOPSRM.
Documento membretado de la empresa, con la **declaración de integridad**, **mediante la cual los licitantes manifiesten de que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la entidad convocante**, induzcan o alteren las evaluaciones de las	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, **se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE**	Fracción XXXII del artículo 31 de la Ley

proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes en la presente licitación, conforme al formato anexo.		
DOCUMENTO DD-03 **Convenio de proposiciones conjuntas y constitución de nuevas sociedades.** 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.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará **que el contenido del convenio este acorde a lo solicitado en lo solicitado en las bases de licitación** así mismo que este fundamentado en el artículo 47 del reglamento. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**	Artículo 47 del Reglamento
DOCUMENTO DD-04 Se deberá incluir en el presente documento el **Anexo Uno y Dos** de la presente licitación debidamente firmado de conocimiento.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Las dependencias y entidades estarán obligadas a considerar los efectos sobre el medio ambiente que pueda causar la ejecución de las obras públicas con sustento en la evaluación de impacto ambiental prevista por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Los proyectos deberán	Artículo 20 de la LOPSRM.

	incluir las obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma equivalente las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse y se dará la intervención que corresponda a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y a las dependencias y entidades que tengan atribuciones en la materia.	

3.2 Criterios de Evaluación Técnica

Documento que integra la documentación de la propuesta técnica.	Revisión documental	Fundamento Legal
DOCUMENTO PT-01 Documento membretado de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo, en la que **manifieste bajo protesta de decir verdad que conoce el sitio donde se efectuaran los trabajos, las condiciones ambientales y climáticas**, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo, **señalara el haber asistido o no a la junta de aclaraciones**, anexando **copia de la constancia emitida por la entidad, todos los documentos debidamente firmados.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se **realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado** en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 44 fracción I, del RLOPSRM. Artículo 64 fracción I, del RLOPSRM.
DOCUMENTO PT-02 Descripción de la **planeación integral** del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el **procedimiento constructivo de**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la descripción de la planeación integral del LICITANTE	Artículo 44 fracción II, del RLOPSRM. Artículo 64 fracción IV y V del RLOPSRM.

ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades.	para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades; Se revisará que la planeación integral propuesta por el participante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos; Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable porque demuestra que el LICITANTE conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su propuesta La Planeación Integral para la realización de los trabajos, describa con claridad los pasos que seguirá el LICITANTE para cumplir con todos los requerimientos de este proyecto, en este documento el LICITANTE debe indicar la forma en cómo se organizará para ejecutar la obra, que recursos empleará, cuantos turnos trabajará, plan de procura de equipos y materiales de instalación permanente, participación de proveedores y/o subcontratistas, etc., de tal forma que demuestre experiencia en el desarrollo de este tipo de trabajos Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable porque demuestra que el LICITANTE conoce	

	los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el **programa de ejecución general de los trabajos** considerado en su propuesta, la cual deberá ser congruente con: El programa de utilización de mano de obra El programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción, El programa de suministro de los materiales y equipos de instalación permanente, El LICITANTE deberá describir de manera general: Plan para el desarrollo de los trabajos de esta Licitación, donde se indique el número de frentes de trabajo, la ubicación y el responsable "licitante seleccionado" (en caso de propuestas conjuntas se indique la empresa responsable). Se deberá especificar la cantidad de personal promedio que estará laborando en cada actividad por jornada de trabajo de 8 horas. Para el desarrollo de los trabajos deberá ser desarrollado de conformidad con los documentos técnicos proporcionados en la SECCIÓN de las bases de Licitación; o bien indicar de manera general planos, especificaciones, etc., y deberá ser congruente con la infraestructura e instalaciones que proponga, los materiales y equipos de instalación permanente que proporcionará, la mano de obra que utilizará, la maquinaria y equipo de construcción que empleará y el programa de trabajo.	

	El LICITANTE debe identificar las principales actividades del proceso constructivo, sus interfases, debiendo guardar total congruencia con la Planeación Integral de ejecución. **Se aclara que este documento no debe contener una reproducción parcial o total de las especificaciones y/o alcances (PT-12) anexos que se proporcionan como parte de estas bases.**	
DOCUMENTO PT-03 CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO:	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. **Carta compromiso del personal técnico** en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente licitación y hasta concluir los mismos. **a) Currículum de los profesionales técnicos** en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que **demuestre fehacientemente dicha experiencia.** **b)** Copia de la **cédula profesional, el SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (FIEL)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría de la Función Pública para el seguimiento de la Bitácora Electrónica de Obra Pública.	Artículo 44 fracción III, del RLOPSRM. Artículo 64 fracción II del RLOPSRM.

	c) Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este **documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto.** **d) Actas de entrega recepción**, estimaciones de obra, hojas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia **e)** Documento en el que se muestre el **organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos,** indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, debiendo anexar copia de las cédulas profesionales de cada uno de ellos.	
DOCUMENTO PT-04 EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Documento membretado de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo, **experiencia en trabajos similares, relación de contratos en vigor y capacidad técnica.** **a)** Deberá presentar documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, **relación de los contratos que la empresa tenga en vigor y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que tengan celebrados tanto con la administración pública como particulares**, indicando en forma tabular, nombre de la contratante, número y nombre del contrato,	Artículo 44 fracción IV, del RLOPSRM.

	importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha. **b)** Se adjuntaran **los contratos que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares** a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos, documentación que demuestre la especialidad de la empresa **en el giro de obra solicitado**, así como la **comprobación fehaciente** de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente. **c)** Anexando como documentación comprobatoria, copias de **actas de entrega recepción de los trabajos debidamente formalizadas por las partes.** **d)** Anexar en su caso, copias de **certificaciones de calidad,** mismas que serán consideradas para la evaluación	
DOCUMENTO PT-05 Manifestación escrita de conocer los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD les proporciono;** las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de referencia de la CONVOCATORIA y sus anexos y las modificaciones que en su caso se hayan efectuado y su conformidad en ajustarse a sus términos.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE. Manifestación escrita de conocer los **proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad**	Artículo 44 fracción I, del RLOPSRM.

	de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la ENTIDAD les proporciono; las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de referencia de la CONVOCATORIA y sus anexos y las modificaciones que en su caso se hayan efectuado y su conformidad en ajustarse a sus términos. Manifestación escrita que ha tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente**, que en su caso, le proporcione la entidad y el programa de suministro correspondiente. Manifestación escrita que ha considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la entidad le hubiere proporcionado. **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**	
DOCUMENTO PT-06 Manifestación escrita en la que señale las partes de los **trabajos que subcontratará**, acompañada de la información necesaria que acredite la **experiencia y**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se verificará que la documentación presentada acredite la capacidad y/o experiencia técnica de los	Artículo 44 fracción V, del RLOPSRM.

capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán.	subcontratistas que el LICITANTE propone para la ejecución de los trabajos, identificando los trabajos que realizará cada uno de ellos. Además, se verificará que la carta compromiso de cada una de las compañías subcontratistas que proponen, acepten la realización de los trabajos en caso de que la proposición del LICITANTE sea la ganadora	
DOCUMENTO PT-07 Documentación que acredite la **capacidad financiera**, anexando **estados financieros auditados,** y **declaraciones anuales (2015-2016)** mismos que deberán integrarse los estados financieros auditados por un contador público, anexando:	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se verificará, entre otros: **1)**.- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los **dos primeros meses** de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado; **2)**.- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones.** **3)**.- El grado en el que EL LICITANTE demuestre que el **endeudamiento y la rentabilidad** de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de **endeudamiento y rentabilidad** de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del **PT** entre **AT** sea igual o menor del **60% (sesenta por ciento).**	Artículo 44 fracción VI, del RLOPSRM. Artículo 64 fracción VI, del RLOPSRM.
DOCUMENTO PT-08 **Relación de maquinaria y equipo de construcción**, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se verificará que la maquinaria y el equipo de construcción propuestos	Artículo 44 fracción VII, del RLOPSRM. Artículo 64 fracción III, del RLOPSRM.

compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, **deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad.**	por los participantes sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto del concurso, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado. En caso de que sean arrendados, se verificará la(s) carta(s) compromiso de arrendamiento y disponibilidad. Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el participante, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista, o con las restricciones técnicas, cuando la "CONVOCANTE" fije un procedimiento.	
DOCUMENTO PT-09 **Modelo de contrato** a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetara la ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cotizaciones señaladas en el Documento **PE-13** denominado CATALOGO DE CONCEPTOS. Este modelo está elaborado de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. **a)** Deberá de anexar manifestación por escrito de **conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo**, toda vez que la manifestación escrita solicitada señala que se declara bajo protesta de decir verdad, **no se hace necesario que se anexe el modelo de contrato proporcionado**, en la documentación de la propuesta.	Artículo 23 fracción IV, del RLOPSRM.
DOCUMENTO PT-10 Cuando se requiera de **materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero** de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado	Artículo 44 fracción VIII, del RLOPSRM.

internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores,	por el representante legal del LICITANTE. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.	
DOCUMENTO PT-11 Convenio de colaboración celebrado entre la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. y la **Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE.	
DOCUMENTO PT-12 Manifiesto **del porcentaje mínimo de mano de local que los licitantes deberán incorporar en las obras a realizarse.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad, se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE.	Artículo 31, Fraccion XXI, de la LOPSRM.
DOCUMENTO PT-13 Manifiesto **Escrito mediante el cual los participantes** manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con **un cinco por ciento de personas con discapacidad,** cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada.	Artículo 44 fracción I, del RLOPSRM. Artículo 38 párrafo segundo de la LOPSRM.
DOCUMENTO PT-14 Documento actualizado expedido por el **SAT**, en la que se emita	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada.	Código Fiscal de la Federación

opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, según lo establece el **Artículo 32-D.** Documento de la opinión de cumplimiento de **obligaciones fiscales en materia de seguridad social**	Se revisará que la misma se realice bajo protesta de decir verdad que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE. **La consulta de opinión de cumplimiento para el Artículo 32-D, y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social (IMSS), respectivamente, deberán estar actualizadas, dentro del periodo comprendido entre la junta de aclaraciones y la presentación y apertura de propuestas.**	Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación; incisos a) y b) de la regla 2.1.39., de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017 Acuerdo de fecha 10 de diciembre del 2014, emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
DOCUMENTO PT-15 EL LICITANTE deberá enterarse del contenido de las especificaciones generales y particulares que sean entregadas en LA CONVOCATORIA y serán devueltas firmadas de conocimiento en todas sus hojas. **(ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES Y ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA)**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada.	Artículo 44 fracción I, del RLOPSRM. Artículo 64 A, fracción III, Inciso b) del RLOPSRM.

3.3 Documentación que contiene la propuesta económica.

Documento que Criterios de Evaluación Económica.	Revisión documental	Fundamento Legal
DOCUMENTO PE-01 Carta compromiso de la proposición	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 38 del RLOPSRM.

	En el presente **DOCUMENTO PE-01** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-13 y PE 14**	
DOCUMENTO PE-02 **Análisis 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 equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Que los análisis 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 equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; **II.** Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en este Reglamento, debiendo revisar: **a)** Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales; **b)** Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción; **c)** Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis	Artículo 45 fracción I, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción II Y III del RLOPSRM.

	correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado; **d)** 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 trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento; **e)** 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, y **f)** Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción 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; **III.** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: **a)** 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 la CONVOCATORIA a la licitación pública; **b)** Que los costos de la mano de obra 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, y **c)** Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción 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; Se verificara que en los análisis de los conceptos de trabajo se hayan considerado los **rendimientos de materiales, mano de obra y maquinaria así como si considero desperdicios de los materiales.** Se verificará que se hayan considerado para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, la normatividad vigente que para tal efecto establece el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; los costos de mano de obra, materiales y demás insumos en la zona ó región de que se trate, además que todos y cada uno de los documentos sean presentados de acuerdo a lo solicitado, de no cumplirse con lo anterior, será DESECHADA LA PROPOSICION. En el presente **DOCUMENTO PE-02** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-03, PE-04, PE-05, PE-06, PE-07, PE-08, PE-09, PE-10, PE-11.** **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de**	

	Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**	
DOCUMENTO PE-03 **Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales** de instalación permanente, especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **II.** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes; III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: a) 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 la CONVOCATORIA a la licitación pública; En el presente **DOCUMENTO PE-03,** se verificara tenga coincidencia	Artículo 45 fracción II, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción III del RLOPSRM.

	con el **DOCUMENTO PE-02 Y PE-15.**	
DOCUMENTO PE-04 **Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la mano de obra**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **III.** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: **b)** Que los costos de la **mano de obra** 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, y En el presente **DOCUMENTO PE-04,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02, PE-06 y PE-16**	Artículo 45 fracción II, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción III Inciso b) del RLOPSRM.
DOCUMENTO PE-05 **Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la maquinaria y equipo de construcción**, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **III.** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:	Artículo 45 fracción II, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción III Inciso c) del RLOPSRM.

	c) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción 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; En el presente **DOCUMENTO PE-05,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02, PE-07 y PE-17**	
DOCUMENTO PE-06 **Análisis, cálculo e integración del factor de salario real** conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando: **El tabulador de salarios base de mano de obra** por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **III.** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: **b)** Que los costos de la **mano de obra** 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, y **d)** 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 trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento;	Artículo 45 fracción III, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción II Inciso b) del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción III Inciso d) del RLOPSRM.

	Se verificará que el personal propuesto por el LICITANTE cuente con la experiencia, capacidad y recursos necesarios para la realización de los trabajos solicitados por la **ENTIDAD** en los respectivos términos de referencia; que los tabuladores de sueldos, la integración de las plantillas y el tiempo de ejecución correspondan al servicio ofertado. En el presente **DOCUMENTO PE-06,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02, PE-04 y PE-16.**	
DOCUMENTO PE-07 Análisis, cálculo e integración de los **costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción,** debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **III.** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: **c)** Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción 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;	Artículo 45 fracción II, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción III Inciso C) del RLOPSRM.

	En el presente **DOCUMENTO PE-07,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02, PE-05 y PE-17.**	
DOCUMENTO PE-08 Análisis, cálculo e integración de los **costos indirectos**, identificando los correspondientes a los de administración de **oficinas de campo** y los de **oficinas centrales.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **IV.** Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar: **a)** 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; **b)** 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 a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y **c)** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la CONVOCATORIA a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;	Artículo 45 fracción V, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción IV Inciso a, b y c) del RLOPSRM.

	En el presente **DOCUMENTO PE-08,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02 y PE 09.**	
DOCUMENTO PE-09 Análisis, cálculo e integración del costo por **financiamiento**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **V.** Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente: **a)** Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados 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; **b)** Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; **c)** Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico; **d)** Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y **e)** Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el LICITANTE sea congruente con lo que se establezca en la CONVOCATORIA a la licitación pública; En el presente **DOCUMENTO PE-09,** se verificara tenga coincidencia con el	Artículo 45 fracción VI, del RLOPSRM. Artículo 65, fracción V Inciso a, b, c d y e) del RLOPSRM.

	DOCUMENTO PE-02, PE-10, PE-11,	
DOCUMENTO PE-10 Utilidad propuesta por el LICITANTE	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Se revisará que el cargo por utilidad fijado por el LICITANTE se encuentre de acuerdo a lo previsto en este Reglamento; Se revisará que el cargo por utilidad es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento. Se revisará que el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista. En el presente **DOCUMENTO PE 10,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE 02 y PE-11.**	Artículo 45,A, fracción VII, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción VI del RLOPSRM. Artículo 219 del RLOPSRM.
DOCUMENTO PE-11 Cargos Adicionales propuesta por el LICITANTE	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 45,A, fracción VII, del RLOPSRM. Artículo 220 del RLOPSRM.

	Se revisará que los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, 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, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad. Se revisará que 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. Se revisará que 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. En el presente **DOCUMENTO PE-11,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02 y PE-10.**	
DOCUMENTO PE-12 **Relación y análisis de los costos unitarios básicos** de los **materiales** que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la **fracción VIII** del **Artículo 44** de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el LICITANTE.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se	Artículo 45, A, fracción VIII, del RLOPSRM.

	cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios En el presente **DOCUMENTO PE-12,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-02 y PE-03.**	
DOCUMENTO PE-13 **Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida**, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE Se revisará que el catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente; Se revisará que: **A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: Se revisará que el presupuesto de obra: **a)** Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario; **b)** Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus	Artículo 45, A, fracción IX, del RLOPSRM. Artículo 65, A, fracción I, Inciso: a), b) y c) del RLOPSRM.

	respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y **c)** Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones; En el presente **DOCUMENTO PE-13,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-01, PE-02 Y PE-14.** **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**	
DOCUMENTO PE-14 **Programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos** con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado por **mes** con montos parciales y totales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras.	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 45, A, fracción X, del RLOPSRM. Artículo 64, A, fracción I, a) del RLOPSRM.

	A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: **I.** De los programas: **a)** Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante; **b)** Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos. En el presente **DOCUMENTO PE 14,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE 02 y PE 13** **Todas y cada una de las hojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** **LA PRESENTACIÓN SIN FOLIOS Y FIRMAS DEL PRESENTE DOCUMENTO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPOSICIÓN.**	
DOCUMENTO PE-15 Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **a) De los materiales y equipos de instalación permanente**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 45, A, fracción XI, Inciso a), b), c), d) del RLOPSRM.

expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos	**A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: **I.** De los programas: **III.** De los materiales: **a)** 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, y **b)** Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en la CONVOCATORIA a la licitación pública, y En el presente **DOCUMENTO PE-15,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE 03 y PE 09.**	Artículo 64, A, fracción I y III, fracción a) y b) del RLOPSRM.
DOCUMENTO PE-16 Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **b) De la mano de obra;**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: **I.** De los programas:	Artículo 45, A, fracción XI, Inciso a), b), c), d) del RLOPSRM. Artículo 64, A, fracción I y IV, fracción a), b) y C) del RLOPSRM.

	IV. De la mano de obra: **a)** Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos; **b)** Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el LICITANTE, tomando en cuenta 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, y **c)** Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos. En el presente **DOCUMENTO PE-16,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-04 y PE-09.**	
DOCUMENTO PE-17 Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros: **c) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características.**	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE **A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: **I.** De los programas: **II.** De la maquinaria y equipo:	Artículo 45, A, fracción XI, Inciso a), b), c), d) del RLOPSRM. Artículo 64, A, fracción II Inciso a), b) y C), del RLOPSRM.

	a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el LICITANTE; **b)** Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el LICITANTE sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y **c)** 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; En el presente **DOCUMENTO PE-17,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-05, PE-07 y PE-09.**	
DOCUMENTO PE-18 Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados por **mes** con montos parciales y totales, en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:	Se revisará que el documento contenga toda la información solicitada. Se revisará que la misma se realice y se ajuste al formato otorgado en las bases y esté debidamente firmado por el representante legal del LICITANTE	Artículo 45, A, fracción XI, Inciso a), b), c), d) del RLOPSRM.

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.	**A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios: **I.** De los programas: **IV.** De la mano de obra: **a)** Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos; **c)** Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos. En el presente **DOCUMENTO PE 18,** se verificara tenga coincidencia con el **DOCUMENTO PE-08.**	Artículo 64, A, fracción I y IV, fracción a) y C) del RLOPSRM.

3.4 Criterios de Adjudicación
MÉTODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS POR EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES.

LA CONVOCANTE de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 63 fracción II de su reglamento, se hará la evaluación técnica detallada de las proposiciones aceptadas y una vez que se tenga conocimiento del resultado de dicha evaluación, procederá a realizar la evaluación económica detallada de aquellas propuestas técnicas que no hayan sido desechadas, evaluando el cumplimiento de los requisitos técnicos de acuerdo a lo establecido en esta convocatoria a la licitación y al cumplimiento de los requisitos económicos.

DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN

Con lo dispuesto en los LINEAMIENTOS CUARTO, QUINTO, SEXTO y NOVENO del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, presentado por la Secretaría de la Función Pública y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre de 2010.

CUARTO.- Para la determinación de los rubros o subrubros que deban contener las propuestas técnica y económica, la convocante deberá considerar los conceptos que para cada uno de ellos se indican en los presentes Lineamientos, quedando a su criterio el número de subrubros que estime conveniente incorporar, según las circunstancias que concurran y la experiencia que en la contratación tengan la propia convocante y el área de la dependencia o entidad que solicite la contratación respectiva o utilice los bienes, servicios, obras o servicios relacionados con obras de que se trate. Lo anterior, sin perjuicio de lo previsto en el numeral Séptimo de estos Lineamientos.

QUINTO.- En los procedimientos de contratación en que se utilicen puntos o porcentajes, la convocante realizará en primer término la evaluación de las propuestas técnicas y posteriormente la evaluación de las propuestas económicas.

La CONVOCANTE sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas, de aquéllas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente por haber obtenido la puntuación o unidades porcentuales iguales o superiores al mínimo establecido en la convocatoria o invitación para las propuestas técnicas.

SEXTO.- Sólo se podrá adjudicar el contrato al licitante o licitantes cuyas proposiciones cumplieron los requisitos legales, su propuesta técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida y la suma de ésta con la de la propuesta económica dé como resultado la mayor puntuación o unidades porcentuales, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente de acuerdo con el objeto de la contratación, conforme se establece en los presentes Lineamientos.

NOVENO.- En los procedimientos de contratación de obras, la convocante deberá asignar la puntuación o unidades porcentuales de conformidad con lo siguiente:

I. La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

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.

En caso de empate entre los licitantes cuyas proposiciones resulten solventes, éste se resolverá en términos del penúltimo párrafo del artículo 38 de la Ley. Si no fuere factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que realice la convocante en el propio acto de fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de cada licitante empatado, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y, posteriormente, los demás boletos de los licitantes que resultaron empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

Al finalizar la evaluación de las proposiciones LA CONVOCANTE emitirá el resultado en el que se expondrán las razones por las que se aceptan o se desechan las proposiciones presentadas por los licitantes. Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos solicitados en la convocatoria a la licitación se calificarán como “solventes”, desechándose las restantes.

La propuesta técnica tendrá un valor de **50 puntos**, debiendo de obtener por lo menos **37.5 puntos** para poder determinarse como solvente técnicamente, para obtener esta puntuación los rubros considerados serán:

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTOS 50

A.- CALIDAD DE LA OBRA	20 puntos

Referente a las características relacionadas con las especificaciones técnicas propias de cada obra y de los procedimientos para ejecutar la misma, además de aquellos aspectos que APILAC considere pertinente incluir para garantizar mejores resultados.

Dichas características serán las señaladas en la descripción detallada de la obra que se prevean en la presente convocatoria, así como en los anexos técnicos que formen parte de las mismas.

La acreditación sobre la certificación relacionada con el objeto de la obra a contratar en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, se deberá realizar con los documentos emitidos conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; APILAC aceptará normas equivalentes.

APILAC señala en la presente convocatoria, los documentos necesarios para que cada LICITANTE acredite los demás aspectos a que se refiere este rubro.

El LICITANTE deberá **comprobar la calidad** en la realización de los trabajos objeto de esta convocatoria.

B.- CAPACIDAD DEL LICITANTE	10 puntos

La capacidad del LICITANTE consiste en los recursos humanos y económicos con que cuente, que le permita ejecutar la obra en el tiempo requerido por la convocante, así como otorgar garantías de funcionamiento, servicios de mantenimiento u operación o cualquier otro aspecto indispensable para que el licitante pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.

APILAC señala en la convocatoria, los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro.

Los recursos económicos del LICITANTE se podrán comprobar con documentos que acrediten la capacidad financiera del licitante, tales como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados de los últimos dos ejercicios fiscales, o en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición.

En este rubro, se considera lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras, a efecto de otorgar puntuación o unidades porcentuales a personas con discapacidad o a empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad. Asimismo, se considerará el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se comprometan a subcontratar a MIPYMES para la ejecución de los trabajos;

APILAC distribuye la puntuación o unidades porcentuales asignadas, considerando conforme a las características, complejidad y magnitud de las obras, los siguientes subrubros:

a) Capacidad de los recursos humanos. APILAC tomará en cuenta los niveles de preparación y la cantidad de personal que se requiera para dirigir y coordinar la ejecución de la obra.

APILAC requiere la existencia de un responsable de grupo de trabajo o jefe de equipo o proyecto, así como de miembros que integren un grupo de trabajo.

b) Capacidad de los recursos económicos que APILAC considere necesarios para que el licitante cumpla con el contrato, conforme a los requerimientos establecidos en la convocatoria o invitación.

c) Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad. APILAC asignará en todos los casos puntuación o unidades porcentuales a este subrubro. Cuando se trate de empresas, se asignará de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales establecidas por la convocante para este subrubro, conforme al número de trabajadores con discapacidad que acrediten tener, y

En este rubro, se deberá considerar lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras, a efecto de otorgar puntuación o unidades porcentuales a personas con discapacidad o a empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad. Asimismo, se considerará el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales a los LICITANTES que se comprometan a subcontratar a MIPYMES para la ejecución de los trabajos;

d) Subcontratación de MIPYMES. APILAC asignará en todos los casos puntuación o unidades porcentuales a este subrubro y otorgará la mayor cantidad de éstas, al licitante que se comprometa a subcontratar el mayor número de MIPYMES en los trabajos que se determinen en la convocatoria o invitación.

C.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE.	10 puntos

c) Experiencia y especialidad del licitante. En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el LICITANTE ha ejecutado, para cualquier persona, obras de la misma naturaleza de la que es objeto el procedimiento de contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años.

En la especialidad se valorara si las obras a que se refiere el párrafo anterior que ha venido ejecutando el LICITANTE, corresponden a las características, complejidad y magnitud específicas y a los volúmenes y condiciones similares a las requeridas por APILAC.

La acreditación de este rubro podrá realizarse con los contratos o cualquier otro documento que, a consideración de APILAC, permita que el LICITANTE compruebe que ha ejecutado obras en los términos señalados en los párrafos anteriores de este inciso. Para ello, la convocante deberá requerir a los licitantes un mínimo de contratos o documentos a presentar, que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria.

APILAC asignara el máximo de puntuación o unidades porcentuales que haya determinado, al LICITANTE que acredite mayor número de años de experiencia y presente el mayor número de contratos o documentos que cubran los supuestos antes señalados. A partir de este máximo asignado, la convocante deberá efectuar un reparto proporcional de puntuación o unidades porcentuales entre el resto de los licitantes, en razón de los años de experiencia y del número de contratos o documentos presentados respecto de la especialidad.

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

D.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	5 puntos

d) Cumplimiento de contratos. Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el LICITANTE en la ejecución oportuna y adecuada de las obras de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se trate, que hubieren sido contratadas por alguna dependencia,

entidad o cualquier otra persona en el plazo que determine APILAC, **el cual no podrá ser superior a diez años.**

Para acreditar este rubro, APILAC requiere a los LICITANTES los contratos relativos a las obras de la misma naturaleza ejecutadas con anterioridad, así como respecto de cada uno de ellos el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, el acta de extinción de derechos y obligaciones o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento.

En el caso de que la convocante establezca un tiempo mínimo de experiencia de los LICITANTES, deberá solicitar la acreditación del cumplimiento con los contratos suscritos sobre obras de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación. La convocante establecerá en la convocatoria, el número de contratos que los LICITANTES deban presentar para el periodo que se haya determinado, el cual será de por lo menos un contrato por cada año de experiencia que se hubiere establecido o bien un contrato plurianual que cubra el período solicitado.

Los contratos cumplidos podrán ser los correspondientes a los presentados por el LICITANTE para acreditar el rubro señalado en el inciso **c)** de esta fracción;

E.- CONTENIDO NACIONAL	**5 puntos**

Este rubro APILAC requiere que las características, complejidad y magnitud de la obra de que se trata en esta convocatoria. Consiste en valorar el grado de contenido nacional de la obra en cuanto a la incorporación de materiales, componentes prefabricados, maquinaria y equipo de instalación permanente nacionales, así como el porcentaje de mano de obra nacional que se incluya para la ejecución de los trabajos, considerando dentro de ésta a los especialistas, técnicos y administrativos.

F.- CAPACITACIÓN O TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS.	**0 puntos**

En el caso de que la naturaleza y características de las obras lo requiera, la convocante deberá incluir este rubro para evaluar el programa de capacitación que proporcione el licitante, la metodología y la visión de la capacitación a impartir y el nivel profesional, conocimientos y habilidades de los capacitadores propuestos.

LA PROPUESTA DEL LICITANTE DEBERA DE TENER MAS DE 37.5 PUNTOS HASTA ESTA SECCION, SI NO CUMPLE DEBERA SER DESECHADA. (SECCION TERCERA "CONTRATACION DE OBRAS" ARTÍCULO NOVENO FRACCIÓN I DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA CONTRATACION DE OBRA PUBLICA)

PROPUESTA ECONOMICA	**PUNTOS 50**

DOCUMENTOS	**%**	**Aspecto de Valoración**
PE 13 Importe total de los trabajos	100	Importe de la propuesta sin I.V.A.

Aclarándose que para la evaluación anterior, se tomaran en cuenta los **contratos** que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos similares a los solicitados en la presente licitación, así como aquellos que demuestren de igual manera, la **experiencia del personal encargado de la dirección y ejecución de los trabajos**, documentación que demuestre la especialidad de la empresa en el giro de obra solicitado, así como la comprobación fehaciente de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente, **anexando como documentación comprobatoria, copias de actas de entrega recepción de los trabajos** debidamente formalizadas por las partes.

Por lo antes señalado se recomienda anexar la documentación que compruebe fehacientemente lo antes descrito dentro de este documento **"PT 04",** ya que en caso contrario no se contara con elementos para realizar la evaluación.

En caso de **EMPATE TÉCNICO** entre las empresas licitantes, la entidad adjudicará la obra, en igualdad de condiciones, **a las empresas que tengan en su planta laboral un cinco por ciento de personas con discapacidad,** cuya alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al momento del cierre de la Licitación Pública.

Así mismo se considerara a las empresas que presente el mayor número de empresas **MIPYMES nacionales subcontratadas** para la ejecución de los trabajos.

Si no fuere factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del **sorteo manual por insaculación** que realice la convocante en el propio acto de fallo.

Si resulta que la proposición solvente determinada como la que asegura las mejores condiciones como resultado de la evaluación, no firmare el contrato, este se adjudicará a la que le siga de conformidad al fallo respectivo, siempre que la diferencia de su precio sea menor o igual al **10 %** señalado, y así sucesivamente hasta que se obtenga la proposición que será adjudicada.

Únicamente las PROPOSICIONES que satisfagan todos los aspectos enunciados anteriormente, **se calificarán como solventes técnica y económicamente, y por tanto, sólo éstas serán objeto del ANÁLISIS COMPARATIVO.**

Sobre la base del análisis comparativo de las proposiciones, la ENTIDAD elegirá de entre los LICITANTES que cumplan con todos los requisitos, a la proposición solvente económicamente que convenga a los intereses de la ENTIDAD.

Así como se verificaran todos y cada uno de los aspectos contemplados en el **artículo 65** de la sección IV "Evaluación de las proposiciones" del **REGLAMENTO** de la **LEY**.

APILAC podrá realizar el mercadeo de los materiales que intervienen en la presente licitación para verificar si los presentados por el **LICITANTE** se encuentran dentro de mercado, tomando los mismos en consideración para DESECHAR las proposiciones con fundamento en el **artículo 65 fracción II** del **REGLAMENTO** de la **LEY.**

Únicamente las PROPOSICIONES que satisfagan los aspectos a que hace mención la Sección IV, del Título Segundo, Capitulo Primero, Titulo Segundo del **REGLAMENTO** de la **LEY**, se calificarán como solventes técnica y económicamente, y por tanto, sólo éstas serán objeto del ANÁLISIS COMPARATIVO.

Sobre la base del análisis comparativo de las proposiciones, la **ENTIDAD,** de entre los **LICITANTES** que hubieran satisfecho todos los requisitos solicitados, adjudicará el contrato a aquel cuya proposición resulte solvente porque reúne, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la **ENTIDAD**, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

TABLA DE VALORACIÓN POR EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES

RUBRO:			
LICITACIÓN N°			
			Aspecto de Valoración
A.- Calidad en la obra.	**20 puntos**	**%**	
PE 14	Programa de ejecución general conforme al catálogo de conceptos	20%	Factible de realizarse
PE 15	Programa de erogaciones a costo directo de los materiales y equipos de instalación permanente	10%	Concordancia con el programa de ejecución
PE 16	Programa de erogaciones a costo directo de la mano de obra	15%	Concordancia con el programa de ejecución
PE 17	Programa de erogaciones a costo directo de la maquinaria y equipo para construcción	15%	Concordancia con el programa de ejecución
PT 03	Capacidad técnica y experiencia del personal profesional técnico	10%	Suficiente en cantidad y calidad
PT 02	Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos	30%	cubre las expectativas de trabajo
B.- Capacidad del licitante	**10 puntos**		
PT 03	Capacidad técnica y experiencia del personal profesional técnico	20%	No. de profesionistas con que cuenta
PT 03	Capacidad técnica y experiencia del personal profesional técnico	40%	No de personas que han trabajado en obra similar
PT 07	Declaraciones fiscales o estados financieros	20%	Presentadas y concordantes
PT 13	Personal de su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad	10%	No. De personas que laboran
PT 06	MIPYMES	10%	No. De MIPYMES subcontratadas

C.- Experiencia y especialidad del licitante.		**10 puntos**	
PT 04	Experiencia y capacidad técnica de la empresa	100%	N° de contratos de obras similares (10 Máximo)
D.- Cumplimiento de contratos.		**5 puntos**	
PT 04	Experiencia y capacidad técnica de la empresa	100%	No. De actas terminación en tiempo y forma (relacionados con contratos del punto C)
E.- Contenido Nacional		**5 puntos**	
PE 03	Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales y equipos de instalación permanente,	70%	Materiales a utilizar de origen nacional.
PE 04	Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por la mano de obra	30%	Personal en Obra de Origen Nacional.
LA PROPUESTA DEL LICITANTE DEBERA DE TENER MAS DE 37.5 PUNTOS HASTA ESTA SECCION, SI NO CUMPLE DEBERA SER DESECHADA. **(SECCION TERCERA "CONTRATACION DE OBRAS" ARTICULO NOVENO FRACCION I DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA CONTRATACION DE OBRA PUBLICA)** **LA PROPUESTA DEL LICITANTE DEBERA DE TENER MAS DE 37.5 PUNTOS HASTA ESTA SECCION, SI NO CUMPLE DEBERA SER DESECHADA.** **(SECCION TERCERA "CONTRATACION DE OBRAS" ARTICULO NOVENO FRACCION I DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA CONTRATACION DE OBRA PUBLICA)**			
Precio		**50 Puntos**	
PE 13	Catálogo de conceptos	100%	Importe de la propuesta sin I.V.A.