

LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS S. A. DE C. V.

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS  
IR-GOI-04-2013**

**DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 134 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, POR LOS ARTICULOS 1, 27, 28, 30 FRACCION I, 32 Y 33 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y DEMAS RELATIVOS, SE EMITE LA CONVOCATORIA PARA LA REALIZACION DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PARA:**

CONVOCATORIA QUE CONTIENE LAS BASES DE PARTICIPACIÓN EN LA LICITACIÓN

**RUBRO: “ Suministro e instalación de sistema de señalización para vías férreas”.**

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pag.</b>
GLOSARIO DE TERMINOS.....	3
CALENDARIO DE ACTIVIDADES.....	4
PUBLICACIÓN DE CONVOCATORIA.....	4
VISITA AL SITIO.....	4
JUNTA DE ACLARACIONES .....	4
PRESENTACIÓN Y APERTURA.....	4
FALLO.....	4
FORMULACIÓN DE CONTRATO.....	4
PRIMERA.- DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPOSICIONES TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	4
SEGUNDA.- OBTENCIÓN DE CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA, ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL, ANTICIPOS, VISITA DE OBRA, JUNTA DE ACLARACIONES, PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN Y FALLO.....	6
TERCERA.- IDIOMA Y MONEDA EN QUE DEBE PRESENTARSE LA PROPOSICIÓN .....	11
CUARTA.- CRITERIO DE REVISIÓN, EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO .....	11
QUINTA.- ANTICIPO .....	18
SEXTA.- SUBCONTRATACIÓN .....	18
SÉPTIMA.- INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN .....	18
OCTAVA.- MODELO DE CONTRATO .....	18
NOVENA.- FORMA DE PAGO .....	18
DÉCIMA. - MARCO NORMATIVO .....	20
DÉCIMA PRIMERA.-PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS. .....	20
DÉCIMA SEGUNDA.- PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES .....	21
DÉCIMA TERCERA.- REQUISITOS AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN .....	21
DECIMACUARTA.- INTEGRACIÓN DE LAS PROPOSICIONES .....	23
DECIMOQUINTA.- CAUSALES DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES .....	30
DECIMASEXTA.- LICITACIONES DESIERTAS .....	32

DECIMO SEPTIMA: CUSTODIA Y DEVOLUCIÓN DE LAS PROPOSICIONES.....

DECIMOCTAVA.- FIRMA DEL CONTRATO

33

33

.....  
DECIMONOVENA.- SANCIONES POR NO FIRMAR CONTRATO

34

.....  
VIGÉSIMA.- CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS

34

## GLOSARIO DE TERMINOS

Para fines de la presente convocatoria a la Licitación Pública, se denominara:

API	Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.
CONVOCANTE	Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.
CONTRATANTE	Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.
LICITANTE	Persona moral o física que adquiera la Convocatoria a la licitación pública para participar en cualquier procedimiento de licitación pública.
CONTRATISTA	Persona con la que se celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas
DOMICILIO OFICIAL	Interior del Recinto Fiscal antes Zona Franca s/n Col. Centro Coatzacoalcos, Ver. C.P. 96400
RESIDENTE	El profesional interno designado por la API para supervisar y vigilar los trabajos contratados.
SUPERVISOR	El profesional interno o externo asignado por la API para supervisar, vigilar y ser el mediador entre la CONTRATISTA y el RESIDENTE.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	El representante que designe el CONTRATISTA ante la API para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.
AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL	Autorización global o específica del presupuesto de inversión y de gasto corriente: para efectos del artículo 24 de la Ley, el calendario de presupuesto de la dependencia o entidad que autorice la Secretaría, y que se publica en el Diario Oficial de la Federación para cada ejercicio, o bien, los oficios de inversión y las autorizaciones presupuestarias previstas en las disposiciones en esa materia.
BITÁCORA	El instrumento técnico que, por medios remotos de comunicación electrónica u otros autorizados en los términos de este reglamento, constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, donde se registran los asuntos y eventos importantes que se presentan durante la ejecución de los trabajos.
ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	El conjunto de condiciones generales que la API tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de

	pago de los conceptos de trabajo.
ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN	Conjunto de requisitos exigidos por las dependencias y entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales.
ESTIMACIÓN DE OBRA	La valuación de los trabajos ejecutados en el período pactado, aplicando los precios unitarios a las cantidades de los conceptos de trabajos realizados. Asimismo, es el documento en el que se consignan las valuaciones mencionadas, para efecto de su pago, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos y los ajustes de costos.
IVA	Impuesto al Valor Agregado.
LEY	Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
REGLAMENTO	Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
NORMAS	Normas Técnicas Complementarias de la SCT o las aplicables según el proyecto.
SFP	Secretaría de la Función Pública.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
FSR	Factor de Salario Real.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
CPP	Costo Porcentual Promedio.
TIIE	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio.
CETES	Certificados de la Tesorería.
TIIP	Tasa de Interés Interbancaria Promedio
LFT	Ley Federal del Trabajo.
CMIC	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.
OIC	Órgano Interno de Control en la API.
PROPOSICION	Propuesta técnica y económica del licitante, incluida la documentación distinta de la propuesta técnica y económica.
ADJUDICATARIO	Licitante que resulte ganador de la licitación.
P.U.O.T.	Por Unidad de Obra Terminada
E.M.A.	Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	FECHAS
<b>Publicación Convocatoria a la licitación pública</b>	13 de marzo de 2013
<b>Visita al Sitio</b>	21 de marzo de 2013 a las 10:00 horas.
<b>Junta de Aclaraciones</b>	21 de marzo de 2013 a las 11:00 horas.
<b>Acto de Presentación y Apertura de Propuestas</b>	03 de abril de 2013 a las 10:00 horas
<b>Fallo</b>	02 de mayo de 2013 a las 11:00 horas

Por Medio magnético conteniendo los datos de catálogo de conceptos, catálogo de maquinaria, mano de obra y personal técnico especializado, que deberán ser llenados y entregados junto con su propuesta, esto con el fin de agilizar la captura de las propuestas (Se hace la aclaración que esto es adicional y no sustituye a los formatos que deberán entregar impresos en su propuesta, agradeciéndoles que no alteren el formato entregado con modificaciones al mismo)

### **PRIMERA.- DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPOSICIONES TÉCNICA Y ECONÓMICA.**

El **LICITANTE**, de acuerdo con el Artículo 61, fracción IX del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas deberá acompañar a su proposición, la siguiente documentación.

- 1.- Solicitud de inscripción para participar en el proceso de licitación que debe contener los datos generales del interesado y de su representante legal tales como:
  - 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 señala 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 facultadas de representación y su identificación oficial.
- 2.- Escrito en el que manifieste 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. ANEXO A
- 3.- Copia simple de las 2 últimas declaraciones fiscales y balance general auditado de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior.
- 4.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley. ANEXO B

Para los efectos de la fracción VII del artículo 51 de la **LEY**, las personas que previamente hayan realizado un proyecto y pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución del mismo, estarán impedidas de participar en los términos de la propia fracción, cuando dentro de los alcances del proyecto elaborado, hayan preparado especificaciones de construcción, información verídica, presupuesto de los trabajos, selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria a la licitación., o bien asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el

procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes.

En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionara al licitante conforme al Título Sexto de esta ley.

- 5.- Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición; ANEXO D
- 6.- Escrito mediante el cual el representante de la persona moral manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que deberá contener los datos siguientes:
  - a).- De la persona moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; 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 que las protocolizó; así mismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio. Así mismo proporcionar una dirección de correo electrónico.
  - b).- Del representante: 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 hayan otorgado.
- 7.- Compromiso con la Transparencia, mediante la cual el LICITANTE manifieste que por sí mismo, o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la CONVOCANTE o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. Se anexa formato. ANEXO F.
- 8.- Escrito mediante el cual el licitante manifieste que se encuentran dentro de la estratificación correspondiente a un micro, pequeña o mediana empresa (ANEXO G). Así mismo se proporciona el instructivo para el llenado del formato.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dicho sobre. La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su análisis detallado.

La documentación distinta a la proposición Técnica y Económica deberá estar foliada en todas sus hojas, con el propósito de garantizar que las mismas estén completas.

La entrega de proposiciones se hará en sobre cerrado que contendrá, la documentación distinta de la proposición Técnica y Económica, asimismo deberá entregar un CD que incluya únicamente los Documentos 10.- Relación y Análisis de los Costos Básicos de Materiales e Insumos que Intervienen en la Integración de la Proposición y Explosión de Insumos; 12.- Análisis de los Precios Unitarios por Concepto de Trabajo; 13.- Catálogo de Conceptos y 14.- Programa Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos

- 9.-** Para los casos en que dos o más interesados se agrupen 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 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

El convenio privado que se formule al respecto, deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a).-** Nombre y domicilio de los integrantes, identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación. En los términos de lo establecido en el punto 6 anterior.
  - b).-** Identificación de las partes del objeto del contrato que cada una de las personas se obliga a cumplir, especificando la forma en que serán presentadas a cobro las estimaciones.
  - c).-** Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones en los términos del punto 2 anterior.
  - d).-** Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la proposición.
  - e).-** Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.
- 10.-** Escrito Mediante el cual de manera voluntaria SI / NO autoriza a la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., para que de los ingresos del contrato a celebrarse se descuenta de las estimaciones que del mismo se generen, la cantidad del dos mil (2/1000) del total de los ingresos, para su posterior entrega a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. De acuerdo al convenio realizado entre la API y la CMIC. Se anexa Formato (Anexo J).
- 11.-** Escrito en el cual declare bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana
- 12.-** En su caso, escrito mediante el cual el LICITANTE manifieste que en su planta laboral cuenta 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 CONVOCANTE o entidad convocante, en caso de empate técnico. La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición. Se anexa formato
- 13.-** Incluir un formato para la verificación de la recepción de los documentos que el licitante entregue en el acto de apertura, a efectos de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones. Se anexa formato ver Anexo K.
- 14.-** Presentar documento vigente referente al art. 32-D, expedido por el SAT.

## **SEGUNDA.- OBTENCIÓN DE CONVOCATORIA, ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL, ANTICIPOS, VISITA DE OBRA, JUNTA DE ACLARACIONES, PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN Y FALLO.**

La presente Convocatoria que contiene las bases de participación en la licitación, estarán disponibles únicamente en el Sistema de Contrataciones del Gobierno Federal Compranet, así como sus anexos gráficos de la convocatoria (planos), desde el día de la publicación de la convocatoria **13 de marzo y hasta el 26 de marzo**, previo al acto de presentación y apertura de proposiciones el **03 de abril** de 2013. Su obtención será gratuita.

### **Asignación presupuestal:**

Origen de los fondos                      Recursos Propios

Oficio de Liberación de No. 307-A-0043 del 11 de enero de 2013  
Inversión

Anticipos:                                      Se otorgará el **20 % de anticipo** para el inicio de los trabajos.

### **Visita al sitio de la obra:**

En el puerto de Coatzacoalcos el día 21 **de marzo de 2013** a las 10:00 horas, sala de juntas en planta baja; interior del Recinto Portuario de Coatzacoalcos, atención del Ing. Armando Muñoz Moreno. Tel 01 921 21 10 270 ext. 70204.

**La junta de aclaraciones** de esta convocatoria se llevará a cabo el día **21 de marzo de 2013** a las 11:00 hrs. En la sala de juntas en planta baja; interior del Recinto Portuario de Coatzacoalcos, atención del Ing. Armando Muñoz Moreno. Tel 01 921 21 10 270 ext. 70204.

La asistencia de los interesados a la visita de obra y a la junta de aclaraciones, será optativa, siendo responsabilidad de los que no asistan, presentar la manifestación de conocer el sitio de ejecución de los trabajos, así como recabar copia del acta correspondiente a la junta de aclaraciones, en las oficinas de la CONVOCANTE ubicadas en: Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.; Interior del Recinto Fiscal Zona Franca s/n, colonia Centro, Coatzacoalcos, Ver., o a través de la dirección de Compranet 5.0 **<https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html>** Para los licitantes que no puedan asistir a la junta de aclaraciones, podrán enviar sus preguntas por fax (01-921) 21 1 02 70 ext 70214, o a los correos electrónicos: [sgingeneria@puertocoatzacoalcos.com.mx](mailto:sgingeneria@puertocoatzacoalcos.com.mx); **[amunoz@apicoatza.com](mailto:amunoz@apicoatza.com)** ;Cualquier modificación a la Convocatoria a la licitación pública, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propia Convocatoria que contiene las Bases de participación a la Licitación

Al sitio de realización de los trabajos podrán asistir los interesados y sus auxiliares que hayan adquirido la Convocatoria que contiene las bases de participación de esta Licitación, así como aquéllos que autorice la CONVOCANTE, a quienes adquieran la Convocatoria a la licitación pública con posterioridad a la realización de la visita, podrá permitírseles el acceso al lugar en que se llevarán a cabo los trabajos, siempre que lo soliciten con anticipación de por lo menos veinticuatro horas a la conclusión del periodo de venta, aunque no será obligatorio para la CONVOCANTE o entidad designar a un técnico que guíe la visita.

La CONVOCANTE atenderá a los licitantes a fin de resolver las dudas, aclaraciones o cuestionamientos sobre la convocatoria, sus anexos y a las cláusulas del modelo de contrato,

estas dudas las podrán plantear personalmente, por escrito vía fax o a través de los correos electrónicos señalados.

**Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la Convocatoria a la Licitación Pública, deberán presentar un escrito** en el 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 conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 61 del Reglamento. Las personas que hayan presentado el escrito anteriormente citado, serán consideradas LICITANTES y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con LA CONVOCATORIA.

En el caso de que dos 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.

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

Se podrán recibir preguntas adicionales con posterioridad a la junta de aclaraciones y hasta cuarenta y ocho horas antes de la fecha de conclusión de la obtención de la Convocatoria, a las que se deberá dar contestación a más tardar el último día de dicho periodo, siempre y cuando el licitante haya adquirido la Convocatoria.

Cuando derivado de la junta de aclaraciones se modifique la fecha, hora y lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, su publicación en el Diario Oficial de la Federación no será necesaria, debiéndose modificar igualmente la fecha límite de registro de la Convocatoria a través de compranet, que se hará hasta el sexto día natural previo a la nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Este hecho deberá indicarse en el acta de la junta de aclaraciones correspondiente.

## **REVISIÓN PRELIMINAR**

A fin de facilitar el presente procedimiento de contratación LA ENTIDAD a solicitud de EL LICITANTE, efectuará una revisión preliminar respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica de acuerdo con lo establecido al respecto en EL REGLAMENTO de LA LEY.

Para efectos de lo anterior, los interesados deberán presentar en las oficinas de LA ENTIDAD ubicadas en Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.; Interior del Recinto Fiscal s/n, colonia Centro, Coatzacoalcos, Ver, en horario de 09:00 a 14:00 en días hábiles, solicitud de la revisión preliminar que requieran. Dicha revisión podrá efectuarse hasta el sexto día hábil previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones establecida en esta CONVOCATORIA.

## **REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS**

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de LA LEY y 43, cuarto párrafo de EL REGLAMENTO; LA SFP a través de COMPRANET contará, en los términos de EL REGLAMENTO, con un registro único de contratistas, el cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcione, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de

contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

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

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

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

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

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

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

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

## **I).- PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN**

De conformidad con lo establecido en los artículos 36 y 37 de la LEY, el acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES se hará en un sobre cerrado que contendrá, la propuesta Técnica y Económica, integradas en la forma que previene la Base DECIMACUARTA de esta Convocatoria a la licitación pública, el acto de presentación y apertura de PROPOSICIONES se efectuará en un acto el día **03 de abril de 2013 a las 10:00 horas**, en el domicilio oficial de la API, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso de los representantes; del Titular del Órgano Interno de Control de la API; y de los invitados.

Los licitantes, son los únicos responsables de que las proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación.

El sobre cerrado conteniendo la proposición Técnica y Económica se entregará con su hoja de identificación correspondiente, rotulado con los datos generales de la presente Licitación: número, rubro, fecha y hora de presentación de la proposición y los datos generales del LICITANTE: Nombre, o razón social, domicilio, teléfono, fax y correo electrónico. Procediéndose

a la apertura de la proposición técnica y económica y se desecharán aquellas que no contengan todos los documentos o hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos.

En caso de que el LICITANTE entregue información de naturaleza confidencial, deberá señalarlo expresamente por escrito a la CONVOCANTE, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

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

1. Los LICITANTES que opten por el envío de ofertas a través de Medios de Comunicación Electrónica, deberán integrar sus archivos en formato Winzip.
2. Los LICITANTES que opten por enviar sus propuestas 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.**
3. En las ofertas que sean enviadas por medios remotos de comunicación electrónica, los sobres serán generados 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.
4. Los LICITANTES que opten por enviar sus propuestas por medios remotos de comunicación electrónica, preferentemente deberán identificar cada una de las hojas que integren sus propuestas con el RFC de la empresa, número de licitación y número de página, cuando ello técnicamente sea posible; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de apertura de las propuestas. **No deberán agregar en sus archivos los logotipos institucionales de la API, ni los membretes de la empresa licitante. Así mismo, deberán eliminar, en lo posible todas las imágenes que su propuesta pueda contener. Lo anterior con la finalidad de que los archivos sean lo menos pesados posible y se pueda dar la apertura de la propuesta durante el Acto correspondiente.**
5. Los LICITANTES que opten por enviar sus propuestas por medios remotos de comunicación electrónica, preferentemente, deberán identificar mediante el nombre del archivo o su descripción, las partes de las propuestas que conforme a la Convocatoria a la licitación pública deberán imprimirse en el acto de apertura.
6. Los LICITANTES que opten por 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 a la licitación pública para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones.
7. No será necesaria la presencia de los representantes de los LICITANTES que hayan enviado su proposición por medios remotos de comunicación electrónica.
8. 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 API, no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones enviadas por medios remotos de

comunicación electrónica, el acto se reanuda 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.

**Cualesquiera de los medios de presentación de proposiciones ya referidas anteriormente estarán sujetas a que el incumplimiento de alguno de los documentos y requisitos exigidos en esta Convocatoria a la licitación pública o que alguno de éstos sea presentado incompleto, implicará automáticamente la descalificación 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 propuestas.**

#### **SOBRE DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

Se deberán incluir exclusivamente los originales de la Proposición Técnica y Económica. Cada documento en original deberá integrarse en un folder, con el separador (anexo) que le corresponda a cada uno, pegando o engrapando el separador al frente del folder, lo anterior para la mejor conducción del procedimiento del acto de presentación y apertura de las proposiciones.

Los documentos que se integrarán son:

- DOCUMENTO 01.- CONVOCATORIA QUE CONTIENE LAS BASES DE PARTICIPACIÓN DE LICITACIÓN
- DOCUMENTO 02.- ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y CIRCULARES ACLARATORIAS
- DOCUMENTO 03.- MODELO DE CONTRATO
- DOCUMENTO 04.- MANIFESTACIONES POR ESCRITO
- DOCUMENTO 05.- EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICA Y FINANCIERA
- DOCUMENTO 06.- DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS.
- DOCUMENTO 07.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES
- DOCUMENTO 08.- ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL Y RELACIÓN Y ANÁLISIS DE SALARIOS DE MANO DE OBRA
- DOCUMENTO 09.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
- DOCUMENTO 10.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS DE MATERIALES E INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS.

- DOCUMENTO 11.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS Y CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.
- DOCUMENTO 12.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS POR CONCEPTO DE TRABAJO
- DOCUMENTO 13.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS
- DOCUMENTO 14.- PROGRAMA CALENDARIZADO DE EROGACIONES DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.
- DOCUMENTO 15.- PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE EROGACIONES
- a) MANO DE OBRA
  - b) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
  - c) MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE
  - d) UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

Todos y cada uno de los documentos que integran la proposición (hojas, planos, croquis, formatos llenos o vacíos, circulares, anexos, etc.), deberán presentarse firmados de conocimiento por el LICITANTE o su REPRESENTANTE LEGAL.

Por lo menos un LICITANTE, si asistiere alguno, y el servidor público facultado para presidir el acto, rubricarán el Documento: 13 Catálogo de Conceptos, los que para estos efectos constarán documentalente; debiendo enseguida dar lectura al importe total de cada una de las proposiciones.

**Se levantará el acta conforme a lo previsto en el artículo 37 de la LEY y 62 del REGLAMENTO, que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se deberán asentar las proposiciones aceptadas para su posterior evaluación y el importe total de cada una de ellas, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición o se les entregará copia de la misma, la falta de firma de algún LICITANTE no invalidará su contenido y efecto.**

El LICITANTE que no hubiera asistido al acto, podrá a partir de la fecha del evento, acudir a las oficinas de la CONVOCANTE por copia del acta u obtenerla a través de la dirección de Compranet: <https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html>.

Las proposiciones que hubiesen sido desechadas, quedarán en custodia de la CONVOCANTE conforme se detalla en la DECIMOSÉPTIMA.- CUSTODIA Y DEVOLUCIÓN DE LAS PROPOSICIONES

**En al acta arriba indicada, será señalado el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la Licitación; esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los treinta días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre y cuando el nuevo plazo fijado no exceda de treinta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.**

## **II.- FALLO DE LA LICITACIÓN**

El día **02 de mayo de 2013 a las 17:00 hrs.**, se dará a conocer el fallo, en las oficinas de la CONVOCANTE ubicadas en: Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V.; Interior del Recinto Portuario antes zona franca, Coatzacoalcos, Ver.; en presencia de quienes asistan al acto, levantándose el acta correspondiente, en los términos del artículo 39 de la LEY, en la que se hará constar en su caso, el nombre del adjudicatario o la declaración de que la licitación ha quedado desierta.

En el mismo acto, se hará entrega de una comunicación por escrito a los LICITANTES, señalando la información acerca de las razones por las cuales su Proposición, en su caso, no resultó ganadora.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato respectivo y sus anexos; quien revisará los poderes de la empresa y del representante legal, en la fecha y hora que se indique en el fallo y a entregar la garantía del cumplimiento del mismo por el 10% de su monto total, a más tardar dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la fecha en que el ADJUDICATARIO reciba copia del fallo de adjudicación, pero invariablemente antes de la firma del contrato, en los términos de la fracción II, del artículo 48 de la LEY, y conforme a lo previsto en el modelo de contrato respectivo

En caso de que el LICITANTE a quien se hubiera adjudicado el contrato no lo firme por causas imputables al mismo, será sancionado de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de la LEY, y la CONVOCANTE procederá a adjudicar el contrato al Licitante 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 la LEY, siempre y cuando la diferencia en precio respecto a la del adjudicatario original, no rebase el diez por ciento (10%), en términos del artículo 47 de la LEY. En caso contrario reiniciará el proceso de licitación expidiendo una nueva convocatoria.

El contrato que resulte de la presente licitación consolidada, será suscrito entre el CONTRATISTA y la API; conforme a las presente Convocatoria que contiene las bases de participación a la licitación y lo que corresponda de los documentos: **06.-**Descripción de la Planeación Integral para la Realización de los Trabajos y Procedimiento Constructivo de Ejecución de los Mismos; **07** Especificaciones Particulares; **08** Análisis, Cálculo e Integración del Factor de Salario Real y Relación y Análisis de Salarios de Mano de Obra; **09** Relación y Análisis de Maquinaria y/o Equipo para la Ejecución de la Obra y Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Horarios de Maquinaria y Equipo de Construcción; **10** Relación y Análisis de los Costos Básicos de Materiales e Insumos que Intervienen en la Integración de la Propuesta; **12** Análisis de los Precios Unitarios por Concepto de Trabajo; **13** Catálogo de Conceptos y **14** Programa Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos; y demás documentación que corresponda.

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

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

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

Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que

las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en esta CONVOCATORIA; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre los licitantes, a aquel cuya proposición resulta solvente porque reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en esta CONVOCATORIA, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y corresponde al precio más bajo.

Ninguna de las condiciones establecidas en esta Convocatoria, ni en las proposiciones presentadas por los licitantes podrá estar sujeta a negociación alguna.

Las condiciones contenidas en esta CONVOCATORIA y en las proposiciones presentadas por LOS LICITANTES no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que LA CONVOCANTE pueda solicitar a LOS LICITANTES aclaraciones o información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a).- Escrito dirigido a EL LICITANTE, el cual se notificará en el domicilio que este haya señalado o bien, a través de COMPRANET, caso en el que LA CONVOCANTE enviará un aviso a EL LICITANTE en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento en dicho Sistema. Lo cual se hará constar en el acta de fallo.
- b).- A partir de la recepción del escrito, EL LICITANTE contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por LA CONVOCANTE y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que EL LICITANTE no atienda, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda o motivo de la solicitud, LA CONVOCANTE realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c).- LA CONVOCANTE difundirá en COMPRANET las respuestas de EL LICITANTE, el mismo día en que sean recibidas.

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

Para la evaluación de las proposiciones se verificará:

### **I.1.-EVALUACIÓN TÉCNICA**

#### **1.- Aspectos generales:**

- 1.1 Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- 1.2 Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.

En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos; así como que los currículos del personal tengan firmas autógrafas.

- 1.3 Que EL LICITANTE acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan. Anexando la documentación que lo soporte, como copia de contrato debidamente suscrito.
- 1.4 Que EL LICITANTE cuente con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- 1.5 Que la planeación integral propuesta por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- 1.6 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, incluyendo el caso en que LA DEPENDENCIA proporcione el procedimiento

## **2.- Aspectos Financieros:**

- 2.1 Que el capital de trabajo de EL LICITANTE 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;
- 2.2 Que EL LICITANTE tenga capacidad para pagar sus obligaciones.
- 2.3 El grado en que EL LICITANTE depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa sea aceptable.

## **3.- Aspectos Programáticos**

### **3.1.- de los programas:**

- 3.1.1 Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al de **90** días naturales;
- 3.1.2 Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- 3.1.3 Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por EL LICITANTE y en el procedimiento constructivo a realizar;
- 3.1.4 Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente.
- 3.1.5 Que los insumos propuestos por EL LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas;

## **4.- Aspectos Técnicos**

4.1.- Que la proposición sea congruente con los Trabajos por Ejecutar proporcionados en la convocatoria a la licitación y que las soluciones conceptuales propuestas, en su caso, sean las adecuadas para los trabajos licitados.

### **4.2 De la maquinaria y equipo:**

- 4.2.1 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;
- 4.2.2 Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada 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 LICITANTE o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento.

- 4.2.3 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. Los rendimientos propuestos no podrán ser mayores a los señalados en los manuales.
- 4.2.4.- El no presentar fichas técnicas, demeritara en su evaluación por puntos y porcentajes.

#### 4.3 De los materiales:

- 4.3.1 Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por EL LICITANTE para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.
- 4.3.2 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.

#### 4.4 De la mano de obra:

- 4.4.1 Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.
- 4.4.2 Que los rendimientos considerados 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.
- 4.4.3 Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos de esta licitación.

## 1.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA

### 5.- Aspectos económicos:

- 5.1 Que cada documento contenga toda la información solicitada.
- 5.2 Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por EL LICITANTE sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la convocante como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.
- 5.3 Del presupuesto de obra (Catálogo de Conceptos Documento 13)
  - 5.3.1 Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.



- 5.6.1 Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.
- 5.6.2 Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del EL 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, de acuerdo con los artículos 211 al 213 del REGLAMENTO.
- 5.6.3 Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a esta licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico.
- 5.7 Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:
  - 5.7.1 Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos.
  - 5.7.2 Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.
  - 5.7.3 Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico.
  - 5.7.4 Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos **mensuales**.
  - 5.7.5 Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea mediante el método de flujo de caja, debiendo calcularse de acuerdo con los artículos 214, 216 y 217 del REGLAMENTO.
- 5.8 Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en el artículo 219 del REGLAMENTO.
- 5.9 Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran.
- 5.10 Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos de la obra.

## **EXPERIENCIA Y CAPACIDAD**

**QUINTA.-** El LICITANTE deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:

1.-Relación de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparán, de los que presentará su currículum con firma autógrafa en el que se incluya, en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de **características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan**. El currículum del técnico que será su representante permanente en el área de los trabajos, demostrará suficiente experiencia en obras de la índole de la que se llevará a cabo, de acuerdo con lo establecido en la clausula Decima inciso C que haya tenido como mínimo a su cargo.

## I.- Categoría de los Profesionales.

No	PERSONAL PROFESIONAL	EXPERIENCIA SOLICITADA	COMPETENCIA HABILIDAD EN TRABAJOS DE:	DOMINIO DE HERRAMIENTAS DE:
1	SUPERINTENDENTE		Ingeniero Civil Arquitecto	Capacitación en paquetería office

## 2.- PARA LA EMPRESA.-

Relación de los contratos de los últimos cinco años, de trabajos de  **sistemas de señalización de vías férreas**, similares en características y complejidad a los de esta CONVOCATORIA en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, la que acredite la experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras. Para lo cual deberán presentar y acreditar como mínimo 3 (tres) contratos y un máximo de 10 contratos en trabajos de  **sistemas de señalización de vías férreas** similares en características, complejidad y en monto. Asimismo contendrá el nombre o denominación de la contratante; domicilio y teléfono de los responsables de los trabajos; descripción de los servicios, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según sea el caso.

El importe mínimo señalado, es el que deben acreditar como similares en características técnicas y en magnitud. Para lo cual adicional al formato anterior, para comprobar la información deberán anexar copia completa de los contratos, finiquitos y actas de extinción de derechos y obligaciones debidamente firmados

3.-Ultima Declaración fiscal del año inmediato anterior, estados financieros dictaminados de los dos últimos 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 siguiente:

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

a).- Que el capital de trabajo (CT): activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC), cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de la obra, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado en su proposición y se tendrá como suficiente el capital de trabajo (CT), cuando sea igual o mayor del 30% del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.

b).- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos inventario (I) entre el pasivo circulante (PC) sea igual o mayor de 1.3 unidades

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

Si EL LICITANTE participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al otorgársele la primera licitación automáticamente quedará descalificada de las siguientes, independientemente de la etapa en que se encuentre el proceso de licitación. Sin embargo si existe más de un tipo de la misma maquinaria solicitada, se analizara si al no tomársele en cuenta el equipo repetido, es factible de cumplir con el programa propuesto con equipo restante y que sea de las mismas características solicitadas, lo mismo aplica para el personal.

**CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y LA ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS:** Con fundamento en lo establecido en el Título Segundo de los Procedimientos de Contratación Capítulo Primero Generalidades, artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en el Título Segundo de las Obras y Servicios por Contrato artículo 63 de su Reglamento, así como el 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre del 2010, para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicará el MECANISMO DE PUNTOS O PORCENTAJES.

En primer término se realizará la evaluación de las propuestas técnicas y posteriormente la evaluación de las propuestas económicas.

En la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

**I. CALIDAD EN LA OBRA.** Este rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de **15**, los cuáles se distribuirán en los siguientes sub rubros:

**A) MATERIALES Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.-** Este sub rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de **2(DOS)**, los cuáles se otorgarán si el licitante incluye los materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente necesarios en las cantidades adecuadas para la correcta ejecución del concepto de trabajo de que se trate, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones particulares y planos correspondientes entregados por LA ENTIDAD como anexos de esta convocatoria, así como que el licitante cumpla con lo establecido, para este rubro, en la presente convocatoria y la legislación y normatividad aplicable.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 12 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo. (En su parte técnica, únicamente se verificarán los materiales con sus unidades y cantidades).

Documento 09.- Anexos de las manifestaciones. Proyectos Arquitectónicos y de Ingeniería.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**B) MANO DE OBRA.-** Este subrubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de **2 (DOS)**, los cuáles se otorgarán si el licitante incluye en la estructuración de los análisis de precios unitarios, la mano de obra necesaria y adecuada para la correcta ejecución del concepto de trabajo de que se trate, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones particulares y planos correspondientes entregados por LA ENTIDAD como anexos de esta convocatoria. Asimismo se verificará que el cálculo del Factor de Salario Real incluya los rubros indicados en la presente convocatoria y la legislación aplicable.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 12 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo. (En su parte técnica, únicamente se verificará la mano de obra propuesta con sus unidades y cantidades).

Documento 09.- Anexos de las manifestaciones. Proyectos Arquitectónicos y de Ingeniería.

Documento 08 Análisis de los factores de salario real.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**C) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.-** Este sub rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de 5 (CINCO), los cuáles se otorgarán si el licitante incluye en la estructuración de los análisis de precios unitarios, la maquinaria y equipo necesarios, adecuados y con los rendimientos dentro de parámetros aceptables, para la correcta ejecución del concepto de trabajo de que se trate, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones particulares y planos correspondientes entregados por LA ENTIDAD como anexos de esta convocatoria. Asimismo se verificará que dicho equipo sea suficiente conforme a la Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción, el listado de insumos presentado por el licitante, el programa de maquinaria y que cuente con la disponibilidad del mismo para la ejecución de los trabajos.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 12 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo. (En su parte técnica, únicamente se verificará la maquinaria y equipo de construcción con sus unidades y cantidades).

Documento 09 Anexos de las manifestaciones. Proyectos Arquitectónicos y de Ingeniería.

Documento 09 Relación de maquinaria y equipo de construcción.

Documento 09 Carta- compromiso de arrendamiento, en su caso.

Documento 10 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición. (En su parte técnica, únicamente se verificará la maquinaria y equipo de construcción con sus unidades y cantidades).

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por la ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**D) ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** Este sub rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de 1(UNO), el cual se otorgará si el licitante presenta el esquema estructural en el que se mencione los nombres y cargos del personal que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos, el cual deberá ser congruente con el programa de personal respectivo.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 05 Esquema estructural.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**E) PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y PLANEACIÓN INTEGRAL.-** Se refiere a valorar las formas y técnicas que el licitante utilizará para la ejecución de los trabajos. Este sub rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de 3 (TRES), los cuáles se otorgarán si el licitante presenta un procedimiento constructivo redactado en base a su propia experiencia y que contenga todos los requisitos solicitados para el documento No. 06 y a su vez sea congruente con todos los documentos que integran su proposición.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 06 Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos.

Documento 06 Procedimiento constructivo de ejecución general de los trabajos.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**F) PROGRAMAS.** En este sub rubro la convocante valorará la congruencia entre los distintos programas generales y específicos de la obra, tales como los programas de ejecución general, de utilización de mano de obra, de suministros de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, de utilización del equipo y maquinaria de construcción. Este sub rubro tendrá una puntuación o unidades porcentuales de 2 (DOS).

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 14 Programa de ejecución general de los trabajos (cantidades).

Documento 15 inciso a.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de utilización de la mano de obra. (En su parte técnica, únicamente se revisará la congruencia de la programación y las unidades y cantidades propuestas).

Documento 15 inciso b Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de utilización de la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características. (En su parte técnica, únicamente se revisará la congruencia de la programación y las unidades y cantidades propuestas).

Documento 15 inciso c Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de utilización de los materiales y equipo de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos. (En su parte técnica, únicamente se revisará la congruencia de la programación y las unidades y cantidades propuestas).

Documento 15 inciso d.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de utilización de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

Documento 12.- Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo. (En su parte técnica, únicamente se verificarán los insumos con sus unidades y cantidades).

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**II. CAPACIDAD DEL LICITANTE.** Este rubro tendrá un valor de **15** puntos o unidades porcentuales, los cuáles se distribuirán en los siguientes sub rubros:

**A) CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS. (6 PUNTOS O UNIDADES PORCENTUALES)**

LA ENTIDAD tomará en cuenta los niveles de preparación y la cantidad de personal que se requiera para dirigir y coordinar la ejecución de la obra, se verificara:

Primero. Experiencia en obras de la misma naturaleza de las que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate. (1.8 puntos o unidades porcentuales)

Segundo. Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo a sus conocimientos académicos o profesionales. (3 puntos o unidades porcentuales)

Tercero. Dominio de herramientas relacionadas con la obra a ejecutar, como puede ser el idioma, programas informáticos o participación en la resolución o tratamiento de problemáticas similares a la que sea materia de la obra de que se trate. (1.2 punto o unidad porcentual)

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 05 Currículum del personal técnico.

Documento 05 Nombramiento del Superintendente de construcción.

Documento 05 Esquema estructural.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**B) CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS QUE LA CONVOCANTE CONSIDERE NECESARIA PARA QUE EL LICITANTE CUMPLA CON EL CONTRATO, CONFORME A LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA. (6 PUNTOS O UNIDADES PORCENTUALES).**

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documentación distinta a las proposiciones técnica y económica y Documento 05.- Declaración fiscal y Estados Financieros auditados.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**C) PARTICIPACIÓN DE DISCAPACITADOS O EMPRESAS QUE CUENTEN CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD. (3 PUNTOS)**

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documentación distinta a las proposiciones Técnica y económica: Escrito original 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, misma que se comprobará con el aviso correspondiente.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**D) SUBCONTRATACIÓN DE MYPIMES. (No aplica)**

**III.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE.** Este rubro tendrá un rango de **15 puntos** o unidades porcentuales, los cuáles se distribuirán en los siguientes sub rubros:

A) EXPERIENCIA. Mayor tiempo ejecutando obras similares a las requeridas en el procedimiento de contratación de que se trate, y

B) ESPECIALIDAD. Mayor número de contratos o documentos con los cuales el licitante puede acreditar que ha ejecutado obras con las características, complejidad y magnitud específicas y en condiciones similares a las establecidas en esta convocatoria.

El máximo de puntuación o unidades porcentuales se asignara 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 ENTIDAD

efectuará 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.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 05 Documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares.

Si el documento correspondiente no es llenado con la información solicitada por LA ENTIDAD, o es ilegible no se considerará para el otorgamiento de puntaje.

**IV. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.** El rango de puntuación o unidades porcentuales que corresponde a este rubro será de **5**.

Se asignará la mayor puntuación o unidades porcentuales al licitante que demuestre documentalmente tener más contratos cumplidos satisfactoriamente en términos del Reglamento de la Ley de Obras, a partir del mínimo establecido por la convocante, y al resto de los licitantes se les asignará puntuación o unidades porcentuales de manera proporcional al número de contratos que acreditó haber cumplido. En caso de no presentar el mínimo de contratos requerido, no se asignarán puntuación o unidades porcentuales.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Documento 05 Documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares.

Los rubros de **CONTENIDO NACIONAL y CAPACITACIÓN O TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** no serán evaluados en este procedimiento de contratación.

Solo se procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas, de aquellas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente por haber obtenido la puntuación o unidades porcentuales iguales o superiores al mínimo establecido en la convocatoria para la propuesta técnica.

El mínimo establecido en esta convocatoria para la propuesta técnica es de: 37.5 (Treinta y Siete Punto Cinco) Puntos o Unidades porcentuales.

En la propuesta económica el rubro a considerar será:

**I.- PRECIO.** Para evaluar este rubro, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado y sólo se considerará el precio neto propuesto. Este rubro tendrá un valor numérico máximo de **50 puntos** o unidades porcentuales.

La propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, se le asignará la puntuación o unidades porcentuales máximas que corresponda.

Para llevar a cabo la evaluación de la propuesta económica, la ENTIDAD deberá verificar que el análisis, cálculo e integración de los precios cumplan con la condición de pago establecida en la convocatoria en términos del artículo 45 de la LOPSRM. En caso de incumplimiento en la integración de los precios, que no pueda subsanarse mediante requerimiento de aclaraciones, documentación o información al licitante en términos del artículo 38 cuarto párrafo de la Ley de Obras y que no impliquen una causal de desechamiento prevista en la convocatoria, la convocante se abstendrá de otorgar puntuación o unidades porcentuales en este rubro, por no contar con los elementos suficientes para verificar el precio ofertado.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan al precio ofertado por cada licitante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PPAj = 50(PSPMB/PPj) \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PPAj = Puntuación o unidades Porcentuales a Asignar a la proposición "j" por el precio ofertado;

PSPMB = Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo;

PPj = Precio de la Proposición "j", y

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

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, LA ENTIDAD aplicará la siguiente fórmula:

$$PTj = TPT + TPE \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

TPE = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Económica, y El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación, y

La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto en el numeral Sexto de los Lineamientos para la aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación.

El contrato se adjudicará al licitante cuya proposición cumpla con 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 realizado el cálculo correspondiente.

En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto por el artículo 38 sexto párrafo de la LOPSRM y su respectivo Reglamento.

**EVIDENCIA DOCUMENTAL:**

Propuesta económica del licitante.

## **6.- Inconformidades:**

**6.1.-** Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse ante el OIC en la API o ante la SFP por actos del procedimiento de contratación que contravengan las disposiciones que rigen las materias objeto de la LEY.

## **QUINTA.- ANTICIPO**

Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del **20% (veinte por ciento) del monto del contrato** de la asignación presupuestaria

aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate. **Se otorgará el 20% del monto asignado a cada ejercicio presupuestal.** El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY.

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipo para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a la Subgerencia de Ingeniería un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

#### **SIXTA.- SUBCONTRATACIÓN**

EL CONTRATISTA no podrá hacer ejecutar por otro el contrato, sin la autorización previa de **La API.**

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

Las obras se desarrollaran conforme el siguiente calendario de ejecución: La fecha estimada para el inicio de la obra será el día 13 **de mayo de 2013** El plazo para la conclusión de la obra será de **90 días naturales** contados a partir de la fecha de inicio de los trabajos.

#### **OCTAVA- MODELO DE CONTRATO**

Para los efectos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción XXV de la LEY, se adjunta el Documento 03 Modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado, al que se sujetarán la API y el LICITANTE adjudicatario.

#### **NOVENA.- FORMA DE PAGO**

- a) Para efectos de pago, se formularán estimaciones de los trabajos ejecutados con una periodicidad no mayor de un mes, en términos de lo dispuesto por el artículo 54 de la LEY, el CONTRATISTA, deberá presentarlas al RESIDENTE dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, para su pago, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de dicho pago; incluyendo los reportes de control de obra correspondientes, el LICITANTE deberá tomar en consideración, que el proceso de trámite para el pago de las estimaciones está sujeto a la revisión y autorización del RESIDENTE por lo que deberá respetar el plazo señalado con anterioridad en su caso, en un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación. La presentación de las estimaciones para su pago, se ajustará a las previsiones del artículo 132 del REGLAMENTO.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 del REGLAMENTO, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o

conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; de gastos no recuperables y de los ajustes de costos.

**El CONTRATISTA enviará la estimación autorizada al RESIDENTE, para su verificación y trámite de pago el cual concluirá, en un plazo no mayor de veinte (20) días naturales, contados a partir de la fecha de autorización de la estimación por parte del RESIDENTE, como lo establece el Art. 54 de la LEY, siempre que se hubiere verificado que se alcanzaron las metas estipuladas. Dicho pago se hará en las oficinas de la API.**

**En caso de errores en la factura o de su documentación de soporte, dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, la API, rechazará el documento y lo devolverá al CONTRATISTA para que éste lo corrija y lo presente de nueva cuenta antes de la fecha de vencimiento de pago.**

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

En los casos en que la API no cumpla con el pago de las estimaciones y de los ajustes de costos, conforme a lo establecido en el párrafo anterior y conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la LEY a solicitud del CONTRATISTA se le pagarán gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición del CONTRATISTA.

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

No se considera pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente.

- b) En cumplimiento al artículo 19 del presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2009 publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de Noviembre de 2008, la API debe sujetarse al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., y dar de alta en el mismo, la totalidad de las cuentas por pagar a los contratistas, indicando además en el sistema de dicho programa la fecha de recepción de los trabajos de que se traten, con el propósito de dar mayor certidumbre, transparencia y eficiencia en los pagos.**

## **DÉCIMA. - MARCO NORMATIVO**

Al formular la proposición el LICITANTE tomará en cuenta:

a).- Que las obras se llevará a cabo con sujeción a: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; el proyecto; las Normas para Construcción e Instalaciones que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes tiene en vigor, última edición de cada uno de sus libros y las Especificaciones Particulares y las Complementarias, el Programa Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos, expresado en pesos y con base en los precios unitarios presentados en su proposición; los programas cuantificados y calendarizados de erogaciones ; los precios unitarios señalados en la Relación de Conceptos de Trabajo y Cantidades de Obra para Expresión de Precios Unitarios y Monto Total de la proposición, que deberán estar calculados de acuerdo con lo establecido en la LEY y su REGLAMENTO y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general a las presente Convocatoria.

b).- Que en relación con los precios unitarios aludidos en el inciso anterior, cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 56 de LA LEY y 174 de EL REGLAMENTO, se realizará de conformidad con lo establecido en los artículos 57 fracción III y 58 de LA LEY y del 182 de EL REGLAMENTO. Para lo cual se tomaran los porcentajes de incrementos que emite la Subsecretaria de Infraestructura de esta Secretaria, los cuales son calculados de acuerdo a esta fracción.

En este caso, cuando EL CONTRATISTA no esté de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57; afectando, en cualquiera de los casos, el importe del o los ajustes de costos resultantes en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos.

En el caso de que EL CONTRATISTA no esté de acuerdo en la aplicación del procedimiento de ajuste de costos indicado en la fracción III del artículo 57 de LA LEY, por las razones mencionadas en el párrafo anterior, una vez notificado por LA ENTIDAD el factor que proceda, EL CONTRATISTA tendrá diez días naturales para presentar, por escrito, su solicitud de revisión para llegar a un acuerdo fundado y motivado de acuerdo a la normatividad vigente, en caso contrario EL CONTRATISTA tendrá quince días naturales para presentar a LA DEPENDENCIA el análisis de ajuste de costos conforme al procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY y lo establecido en el artículo 178 de EL REGLAMENTO y LA DEPENDENCIA tendrá 30 días naturales para resolver lo procedente. **(NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I O II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY.**

En caso que EL CONTRATISTA no presente en tiempo y forma su solicitud de revisión y análisis de los ajustes de costos a que hace referencia el párrafo anterior, precluye su derecho de dicha revisión, si LA DEPENDENCIA no resuelve en tiempo y forma se tendrá por aceptado lo solicitado por EL CONTRATISTA. **(NO APLICA SI EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS ESTÁ ACORDADO EN LA FRACCIÓN I O II DEL ARTÍCULO 57 DE LA LEY).**

Para los efectos del primer párrafo del artículo 56 y segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de LA LEY, conforme a lo establecido en el artículo 175 de EL REGLAMENTO, con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos, EL CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste establecido en el párrafo que antecede y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes

a la presentación de proposiciones. EL CONTRATISTA deberá presentar a LA ENTIDAD, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 56 de LA LEY.

**c).-** Que deberá tener en la obra permanentemente un Superintendente de Construcción, que deberá ser el mismo que señala en su propuesta de personal técnico, cuyo título deberá estar registrado en la Dirección general de Profesiones de la SEP, anotando para tal efecto el nombre y número de la cédula profesional que lo acredite como tal. Deberá entregar curriculum donde demuestre su experiencia de haber efectuado trabajos de Obras Eléctricas o Afines a esta convocatoria, quien deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de Construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos

Asimismo, el Superintendente de Construcción deberá estar facultado por EL CONTRATISTA, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato. Independientemente de aquellas que LA ENTIDAD pueda hacer en la forma y términos previstos en la Base Primera, fracción V de esta CONVOCATORIA.

LA ENTIDAD en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente de Construcción, y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

LA ENTIDAD en cualquier momento podrá verificar que el personal propuesto por EL LICITANTE para ejecutar los trabajos, sea el que esté desarrollándolos, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la licitación o uno de características similares.

**d).-** Que tomó en consideración las condiciones climáticas, ambientales, topográficas y geotécnicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de la obra, el grado de dificultad de los trabajos objeto de esta licitación, y que el desconocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato o para solicitar bonificación a los precios consignados en la proposición. En caso de presentarse situaciones de eventos imprevistos provocados por fenómenos perturbadores naturales, movimientos telúricos, cargas extraordinarias o accidentes, que destruyan y no dejen evidencia física de los trabajos ejecutados, el documento valedero para la comprobación serán las notas editadas en la bitácora electrónica, la cual deberá complementarse del álbum fotográfico y/o video correspondiente por cada estimación de trabajos ejecutados.

**e).-** Que debe cumplir con el señalamiento de protección en obra, el cual deberá estar considerado como concepto de trabajo y que al término de los trabajos es necesario se entregue a LA ENTIDAD mediante acta circunstanciada respectiva, verificando que todo el señalamiento este en buenas condiciones, si de los elementos totales requeridos inicialmente faltaren piezas, estos deberán ser sustituidos por nuevos a “LA ENTIDAD, en caso contrario será requerido en el finiquito como diferencia en exceso de pago.

Asimismo, la maquinaria, equipo y personal de “EL CONTRATISTA” deberá ser perfectamente identificable, mediante logotipos de la empresa y vestuario de trabajo (chaleco, casco, overol, etc).

**f).- En su proposición “EL LICITANTE” deberá incluir un documento en el que señale dónde quedarán instaladas sus oficinas y campamento, durante el periodo de ejecución de la obra contratada, así como los sitios de ubicación de sus cuadrillas.**

**g).- Que cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; que los datos tales como clasificación y abundamiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, los ha proporcionado LA CONVOCANTE únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.**

**h).- Que los materiales que se utilicen en la ejecución deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones indicadas en el proyecto y en esta CONVOCATORIA.**

**i).- Que como cargo adicional ha considerado el cinco al millar por concepto de servicios de inspección, vigilancia y control que realiza la SFP, en términos del artículo 220 de EL REGLAMENTO.**

**j).- Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a EL CONTRATISTA por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.**

**k).- Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.**

**l).- Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA.**

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

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá

deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará en base al análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de EL REGLAMENTO.

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

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 e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

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.

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

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

En relación con los precios unitarios de los conceptos de trabajo, aludidos en el inciso anterior, cuando a partir de la presentación de proposiciones, 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, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 56 de la LEY y 174 del REGLAMENTO, se realizará de conformidad con lo establecido en los artículos 57 fracción I y 58 de la LEY y 182 del REGLAMENTO.

El procedimiento para el ajuste de costos se sujetará a lo indicado en el artículo 58, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como lo indicado en los Artículos del 144 al 183 de su REGLAMENTO, entendiéndose por programa de ejecución el pactado entre la API y el CONTRATISTA, en el contrato o en los convenios aplicables. El aumento o reducción correspondientes deberá constar por escrito.

El procedimiento que se aplicará para la determinación de los Ajustes de Costos, será el que se establece en el Artículo 57 fracción I de la LEY, que establece:

“La revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste”

Así mismo, para la determinación de los ajustes de costos, EL CONTRATISTA Deberá acompañar a su solicitud la documentación especificada en el Artículo 178, fracciones I, II, III, IV, Y V del REGLAMENTO

El CONTRATISTA 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 al Índice Nacional de Precios Productor (INPP) con Servicios que determine el Banco de México, mensualmente.*
- 1.1.- *Para insumos que no se encuentren dentro de ninguna de las categorías de bienes de producción total (INPP), e Insumos de las obras públicas (Actualización de costos de las obras públicas), el número índice se determinará con procedimiento que indique el Banco de México.*
- 1.2.- Para las categorías del personal incluido en la proposición, los incrementos que se autoricen por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos para el área geográfica correspondiente.
- 1.3.- Para las tasas de interés de la inversión en los cargos fijos de los costos horarios del equipo, así como el del costo por financiamiento de los precios unitarios, la variación se determinará con base en el indicador económico considerado por el LICITANTE en la formulación de su proposición. En el caso de no haberse indicado éste, se tomará la variación que resulte menor entre los indicadores económicos conocidos como CETES, C.P.P. C.C.P., T.I.I.E. y T.I.I.P.

Para los efectos del tercer párrafo de la fracción I del artículo 58 de la LEY, y con el objeto de actualizar los precios de la propuesta a la fecha de inicio de los trabajos, el CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste pactado en esta Convocatoria y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de propuestas. El contratista deberá presentar a la API, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 136 del REGLAMENTO.

**DÉCIMA SEGUNDA.- Para la presente licitación, la presentación de PROPOSICIONES por parte de los licitantes, será única y exclusivamente en la fecha y lugar señalados en la BASE SEGUNDA, por lo que no deberá de ser enviadas por servicio postal o mensajería.**

**DÉCIMA TERCERA.- Además de los requisitos antes mencionados, el LICITANTE al formular su proposición deberá cumplir y aceptar lo siguiente:**

- a).- Que deberá tener en la obra permanentemente un SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN quien deberá conocer con amplitud la planeación integral para el procedimiento de construcción de la obra, el contrato, los proyectos, Normas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con la ejecución de los trabajos.

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

La API podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, y el

CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

- b).- Que tomó en consideración las condiciones climáticas, ambientales, topográficas y geotécnicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de la obra y que el desconocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato o para solicitar bonificación a los precios consignados en la proposición.
- c).- Que cuando se estipula que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la Unidad de Obra Terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; que los datos tales como clasificación y abudamiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, que hubiera proporcionado La API, únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas y en su caso, realizar los estudios e investigaciones que estime necesarias, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará reclamación alguna del CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.
- d).- Que los materiales que se utilicen en la ejecución de la obra objeto de la licitación, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en estas Convocatoria a la Licitación Pública, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones indicadas en el proyecto y en esta Convocatoria a la Licitación pública, debiendo obtener en su caso para los bancos a utilizar previamente la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- e).- Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas en el Documento 13 Catálogo de Conceptos, justificará reclamación alguna del CONTRATISTA en relación con los precios unitarios respectivos
- f).- Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al CONTRATISTA por unidad de concepto terminado, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- g).- Que el precio unitario se integrará con los costos directos, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales.
- h).- Que al contrato y sus revalidaciones anuales, en su caso, se agregarán los respectivos Programas Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos y de los Programas de Utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción, correspondientes a los presupuestos autorizados para cada año, y por lo tanto se compromete y obliga a formular anualmente, de común acuerdo con la **CONTRATANTE** dichos documentos.
- i).- Que los ajustes a los Programas Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos y al Programa de Utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción,

motivados por lo que se indica en el inciso anterior, no implicarán cambio en los precios unitarios señalados por él mismo en su propuesta económica.

- j).- Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios presentados en su propuesta, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en la LEY, el REGLAMENTO y las presentes Bases de Licitación.

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

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 del REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó (copia), debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto.

El cargo por utilidad, será fijado por el propio proponente y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el CONTRATISTA, por estar convenidas como obligaciones adicionales o por que derivan de un impuesto o derecho que se causen con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

El cargo adicional no deberá ser afectado por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad, este cargo deberá adicionarse al precio unitario después de la utilidad.

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

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

- 1.- Se llenará preferentemente a máquina o por computadora y de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, el Documento 13 Catálogo de Conceptos deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.
- 2.- Se anotarán los precios unitarios en pesos, con letra y número, con aproximación al centésimo.
- 3.- En cada concepto se consignará su importe multiplicando la cantidad de obra anotada por la **CONVOCANTE** por el precio unitario propuesto por el **LICITANTE**, con aproximación al centésimo.
- 4.- En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por la **CONVOCANTE** y el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.
- 5.- Por cada contrato la API, exigirán de los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, les presenten documento actualizado expedido por el SAT, en el 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 cumplimiento de obligaciones al SAT, Sistema de Administración Tributaria, de conformidad con la Resolución Miscelánea Fiscal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de mayo de 2008.

#### **DECIMACUARTA.- INTEGRACIÓN DE LAS PROPOSICIONES**

Las proposiciones deberán presentarse firmadas en cada una de las fojas que las integren, en un sobre cerrado y que se identificará como: SOBRE DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, el cual deberá quedar integrado en la siguiente forma:

#### **SOBRE DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

##### **DOCUMENTO 01.- BASES DE LICITACIÓN**

El presente documento firmado de conocimiento y aceptación en todas sus hojas.

##### **DOCUMENTO 02.- ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y CIRCULARES ACLARATORIAS**

Firmadas de conocimiento todas las hojas y sus anexos, que las integran. En caso de que la **CONVOCANTE** haya emitido alguna o como respuesta de las preguntas presentadas de acuerdo a lo mencionado en la junta de aclaraciones. Cualquier modificación a las Bases de Licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propias bases de licitación.

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

##### **DOCUMENTO 03.- MODELO DE CONTRATO**

Firmado de conocimiento por el **LICITANTE**.

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

#### **DOCUMENTO 04.- MANIFESTACIONES POR ESCRITO**

Deberá presentar una carta en papel membretado de la empresa, totalmente elaborada por el **LICITANTE**, en la que manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que:

- a).- Conoce el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiera proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente.
- b).- Conoce los proyectos de ingeniería; las Normas, de calidad de los materiales y para Construcción e Instalaciones, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; las especificaciones particulares y generales de construcción que la **CONVOCANTE** les hubiere proporcionado; las Leyes y normas en materia de Impacto Ambiental; las Leyes y reglamentos aplicables y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- c).- Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, manifestar 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.
- d).- Manifestación en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. En cuyo caso se deberán anexar los documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica y económica de los subcontratistas (currículo de la empresa y de los técnicos, anexando copias de contratos celebrados, actas de entrega recepción, estimaciones, etc. Y copia de las declaraciones anuales del ISR de los dos ejercicios anteriores).
- e).- Manifestación de conocer y ha considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente.
- f).- Declaración de conocer el contenido del modelo del contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos.

#### **DOCUMENTO 05.- “EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICA Y FINANCIERA”**

1. Para demostrar la experiencia, capacidad técnica de la empresa y del personal de la misma, se deberá:
  - a) Presentar en papel membretado una relación de los contratos que tenga celebrados o que haya realizado en trabajos similares a los de la presente LICITACIÓN, con las administraciones pública federal y estatal, como con el sector privado, indicando en forma tabular, nombre del contratante, rubro del contrato e importe, fecha de inicio y término, porcentajes de avance y faltante por ejecutar a la fecha, anexando copias de carátulas de contratos y de actas de entrega-recepción de los trabajos, en donde se

demuestre que ha realizado trabajos similares a los de la presente licitación.

- b) Currículum de cada uno de los profesionales técnicos al servicio del licitante, identificando a los que se encargarán de la ejecución y administración de la obra, anexando copias de su cédula profesional expedida por la Dirección General de Profesiones como Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Constructor o Ingeniero Topógrafo, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Industrial y de la documentación complementaria que demuestre fehacientemente la experiencia del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN que sea propuesto por el **LICITANTE** (actas de entrega – recepción, estimaciones de obra y hojas de bitácora, hoja de servicios o copia de sus nombramientos), así como la documentación que demuestre la relación laboral del **LICITANTE** con el Técnico responsable propuesto. El no presentar estos documentos como se requiere, será causa de descalificación de la proposición. De los profesionales técnicos propuestos se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares, a los que se licitan.

Para el **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** se requiere tener el grado de licenciatura terminada, cedula profesional, con experiencia mínima de 5 años de práctica en obras de magnitud similar a la de esta licitación.

- 2.- Para que acrediten la capacidad financiera, deberán presentar estados financieros auditados de los dos años anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de nueva creación, los cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones.

**Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (CFF), según lo establece la regla I.2.1.15 de la Resolución Miscelánea Fiscal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2010, y en atención al Oficio Circular No. UNAOPSFP/309/0743/2008 de la SFP, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2008, previo a su firma, deberá presentar el documento del “acuse de recepción” expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), con el que compruebe que realizó la “solicitud de opinión” sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.**

Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar preferentemente dentro de los tres días hábiles posteriores al fallo o adjudicación correspondiente, la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo en su solicitud el correo electrónico de esta Unidad Administrativa [nromeroq@sct.gob.mx](mailto:nromeroq@sct.gob.mx), a fin de que el SAT envíe también a ésta el “acuse de respuesta” en atención a la solicitud de opinión, conforme a lo siguiente:

1.- Presentar solicitud de opinión por Internet en la página del **SAT**, en la opción “Mi portal”

2.- Contar con clave de Cédula de Identificación Electrónica Certificada (**CIEC**)

3.- En la solicitud deberán incluir los siguientes requisitos:

a).- Nombre y dirección de LA DEPENDENCIA en la cual se licita.

b).- Monto total del contrato.

c).- Señalar si el contrato se trata de adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública.

d).- Número de licitación o concurso.

**4.-** 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**, manifestación bajo protesta de decir verdad que:

**a).**-Han cumplido con sus obligaciones en materia de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (**RFC**), a que se refieren el **CFF** y su Reglamento, que el **RFC** está activo y el domicilio fiscal localizado.

**b).**-Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de la declaración anual correspondiente al último ejercicio fiscal por el que se encuentre obligado del **ISR** e **IETU** y se encuentra al corriente en la presentación de los pagos provisionales del **ISR**, **IETU** y retenciones del **ISR** por salarios, así como pagos definitivos del **IVA** y del **IEPS**; del ejercicio fiscal en el que solicita la opinión.

**c).**- No tiene créditos fiscales firmes a su cargo por impuestos federales, distintos a **ISAN** e **ISTUV**, entendiéndose por impuestos federales, el **ISR**, **IVA**, **IMPAC**, **IETU**, **IDE**, **IEPS**, impuestos generales de importación y de exportación y sus accesorios. Así como créditos fiscales 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**.

**5.-**En caso que existan créditos fiscales firmes manifestará que se comprometen a celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagarlos con los recursos que se obtengan por la enajenación, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública que se pretendan contratar, en la fecha en que las citadas autoridades señalen, en este caso, se estará a lo establecido en la regla **11.2.1.11** de la citada resolución.

#### **DOCUMENTO 06.- “DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS”**

Deberá de presentarse en papel membretado, explicando de manera general la planeación integral para ejecutar la obra, la que deberá de ser congruente con el procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos de obra; entendiéndose como planeación el “**QUÉ**” se va hacer para la realización de la obra (trazar el plan de la obra).

En la integración de este documento el **LICITANTE** describirá y tendrá en cuenta todas las circunstancias que concurren en cada uno de los conceptos de trabajo por ejecutar.

El **LICITANTE** presentará en hojas membretadas originales de la empresa, la descripción ampliamente detallada del procedimiento de construcción, los sistemas que propone o pretende utilizar en cada concepto para llevar a cabo la ejecución de los trabajos para cada concepto de la

obra que se licita, los procedimientos que utilizará para la prevención de las probables desviaciones físicas, técnicas y económicas que pudieran surgir durante el proceso de ejecución de los trabajos, entendiéndose como procedimiento constructivo el “CÓMO” van a realizar los trabajos (manera de hacer o método práctico para realizar algo).

Este procedimiento, deberá apegarse a las actividades enunciadas en el Documento 13 Catálogo de Conceptos pudiendo ser subdividido en partidas y subpartidas y ser congruente con los programas solicitados en esta Convocatoria a la licitación pública, a saber: Documento 14 Programa Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos; Documento 15 Programas Cuantificados y Calendarizados de Erogaciones de: Mano de Obra, de Maquinaria y Equipo de Construcción, de Materiales y Equipo de Instalación Permanente, de Utilización de Personal Profesional Técnico, Administrativo y de Servicios. Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de la obra, siguiendo un proceso ordenado con prioridades lógicas y secuenciales de las distintas etapas a realizar. Para su elaboración, el **LICITANTE** deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

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

Con el propósito de cumplir con la normatividad en materia ambiental, en este documento, se describirán los procedimientos a emplear para la disposición de los residuos sanitarios, residuos peligrosos, cambio de lubricantes y carga de combustibles. Así como, el procedimiento a seguir en el supuesto caso de algún derrame accidental de materiales peligrosos (gasolina, diesel, aceite).

#### **DOCUMENTO 07.- “ESPECIFICACIONES PARTICULARES”.**

El **LICITANTE** deberá enterarse del contenido de las especificaciones particulares, así como de los planos o croquis anexos que sean entregados en las Bases de Licitación, que son parte integrante de éstas, por lo que deberán ser incluidos en este documento y serán devueltos junto con las especificaciones particulares firmados de conocimiento.

Este documento norma los conceptos contenidos en el Documento 13 Catálogo de Conceptos, en lo particular y en general a la proposición

#### **DOCUMENTO 08.- “ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL Y RELACIÓN Y ANÁLISIS DE SALARIOS DE MANO DE OBRA”**

Deberá presentarse en hojas membretadas de la empresa, elaborado por el **LICITANTE**, pudiendo ser estos reportes de computadora, conteniendo cuando menos los siguientes elementos y disposiciones:

- Análisis del factor para obtener el salario real de cada una de las categorías del personal que intervendrá en la ejecución de la obra conforme a lo establecido en el artículo 191 del **REGLAMENTO**
- Para la obtención del factor de incremento al salario base, deberá contener los conceptos de prestación según la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores o Contratos Colectivos en vigor.

- Se deberán indicar LOS FACTORES obtenidos para salarios de cada una de las categorías.
- Se anexa como ejemplo el formato que se puede seguir para el cálculo del factor de salario real.
- Determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Así mismo deberá contener el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios, vigentes de acuerdo con la zona, de todo el personal que interviene en los trabajos.

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

**Se proporciona tabla de equivalencia entre los puestos, para que sirva de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico. (ANEXO H) así como** tabulador de servicios profesionales emitido por la Cámara Mexicana de la Industria y la Construcción (ANEXO I)

#### **DOCUMENTO 09.- “RELACIÓN Y ANÁLISIS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN”.**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora.

En la integración de este documento el **LICITANTE** describirá y tendrá en cuenta todas las circunstancias que concurran en cada uno de los trabajos por ejecutar.

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

En el caso de equipo rentado, se anexará además un “Contrato de promesa de renta del equipo”, celebrado entre el **LICITANTE** y el propietario del equipo, en los términos de los artículos 2243 al 2247 del Código Civil para el Distrito Federal, adjuntando copia de identificación oficial vigente (credencial para votar o pasaporte) y escrito en el que anoten los datos generales de la sociedad conforme a lo requerido en el punto 6 de la BASE PRIMERA para la presentación de la proposición. La **CONVOCANTE** se reserva el derecho de verificar el estado físico y las condiciones legales de los equipos propuestos por los **LICITANTES**.

Lo anterior a fin de que en su caso, la **CONVOCANTE** pueda verificar los datos asentados, haciendo uso de su derecho conforme a la BASE CUARTA numeral 4 Aspectos Técnicos, inciso 4.1, de la maquinaria y equipo.

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

Queda entendido de que si durante la ejecución de los trabajos, el equipo propuesto no es el adecuado en tipo, rendimientos o eficiencia, el contratista se obliga a sustituirlos por los que cumplan con las características requeridas y en este supuesto no tendrá derecho a precios unitarios extraordinarios; modificación a los originales propuestos ni a que se computen tiempos perdidos que tengan como fin retraso en el período de ejecución de los trabajos.

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

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

#### **DOCUMENTO 10.- “RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS DE MATERIALES E INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS”.**

Deberá presentarse en hojas membretadas, relación de materiales que se requieran para la ejecución del servicio, indicando en forma tabular: descripción, cantidad, unidad, costo puesto en el sitio de utilización, siendo éste el que se traslade para la estructuración del costo directo en la elaboración de los precios que cotice. Adjuntar la explosión de insumos que les da el programa de precios unitarios.

#### **DOCUMENTO 11.- “ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS Y CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES”**

Este documento debe presentarse en papel membretado de la empresa elaborado por el **LICITANTE** el análisis se sujetará al formato que se anexa, considerando que los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo; dichos costos se desglosarán identificando los correspondientes a los de administración de campo y los de oficinas centrales.

Así mismo se deberá presentarse en papel membretado de la empresa elaborado por el **LICITANTE**, el costo por financiamiento el cual deberá representarse por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos que correspondan derivados por la inversión de recursos propios o contratados realizados por el **CONTRATISTA** para cumplir con el programa de ejecución de la obra.

Para la determinación del costo de financiamiento, se deberá realizar un análisis de ingresos y egresos en el que se consideren los gastos a realizar en la ejecución de la obra, los pagos que recibirán por concepto de estimaciones y la tasa de interés que aplicará, señalando el indicador

económico en el que se basa para su determinación; CETES, C.P.P., T.I.I.E., T.I.I.P., etc., si el **LICITANTE** juzga necesario NO aplicar este cargo, deberá manifestarlo por escrito, en este documento. El porcentaje del costo por financiamiento se obtendrá de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el **LICITANTE**, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos.

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

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

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

La forma de aplicación desglosada de estos porcentajes, a cada análisis de precios, se indicará en el Documento 12.- Análisis de los Precios Unitarios por Concepto de Trabajo.

## **DOCUMENTO 12.- “ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS POR CONCEPTO DE TRABAJO”**

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

Se deberán presentar los análisis de precios detallados de todos y cada uno de los conceptos contenidos en el Documento 13.- Catálogo de Conceptos, pudiendo ser éstos reportes de computadora, considerando que:

El análisis de los precios de los conceptos deberá ser estructurado con costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento de los trabajos, cargos por utilidad, cargos adicionales y precio final, siendo éste último el que se traslade al Documento 13 Catálogo de Conceptos.

El costo directo incluirá los cargos por conceptos de percepciones del personal, materiales, maquinaria y equipo, consignados en los Documentos correspondientes a: 10 Relación y Análisis de los Costos Básicos de Materiales e Insumos que Intervienen en la Integración de la Propuesta; 08 Análisis Cálculo de Integración del Factor de Salario Real y Análisis de Salarios de Mano de Obra y 09 Relación y Análisis de Maquinaria y/o Equipo para la Ejecución de la Obra y Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Horarios de Maquinaria y Equipo de Construcción; con sus correspondientes rendimientos.

El costo indirecto, el costo de financiamiento y el cargo por utilidad, estará representado por un porcentaje como se señala en el Documento 11.- Análisis, Cálculo e Integración de Costos Indirectos y Cálculo e Integración del Costo por Financiamiento, Cargo por Utilidad y Cargos Adicionales.

Los rendimientos que se consignan en los análisis de precios deberán ser congruentes con los Documentos: 06.-Descripción de la Planeación Integral para la Realización de los Trabajos y Procedimiento Constructivo de Ejecución de los Mismos; 12 Análisis de los Precios Unitarios por Concepto de Trabajo y en general con toda la proposición.

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

### **DOCUMENTO 13.- “CATÁLOGO DE CONCEPTOS”**

Requisitado y firmado conforme al formato anexo o presentado en computadora.

Se anotarán los precios de todos los conceptos con número y con letra conforme a lo establecido en la **LEY**. Si hubiese discrepancias entre los precios anotados con número y los anotados con letra, serán estos últimos los que se tomarán en cuenta para establecer el monto corregido de la proposición, en su caso.

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

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

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

Los precios anotados con letra, deberán coincidir con los precios analizados detalladamente, incluidos en el Documento 12.- Análisis de los Precios Unitarios por Concepto de Trabajo, en caso contrario, se considerará que el precio está mal analizado.

### **DOCUMENTO 14.- “PROGRAMA CALENDARIZADO DE EROGACIONES DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS”**

El Programa Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos deberá presentarse requisitado y firmado en el formato anexo, o presentado en computadora. Para su elaboración y presentación se empleará **EXCLUSIVAMENTE** el sistema de barras, estructurando la programación calendarizada por concepto, las fechas de inicio, terminación y duración de cada concepto en los que se realizará el trabajo, indicando los montos de las erogaciones y como máximo igual al plazo de ejecución señalado por la **CONVOCANTE**.

Los diversos programas se estructurarán de acuerdo al plazo indicado, en días naturales, indicando en cada barra el inicio y termino de cada concepto. En ningún caso se considerará que las probables modificaciones al programa de ejecución, formuladas por el **LICITANTE** motivadas por causas ajenas a la **CONVOCANTE** o derivadas de la incorrecta e ineficiente operación de maquinaria y/o equipos, personal e instalaciones, implicarán cambio alguno a los precios propuestos originalmente.

El **LICITANTE** para tal efecto, deberá estudiar 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. Deberá indicar el número de turnos que trabajará por día

Los rendimientos que presenten en este Documento deberán ser congruentes y coincidentes con el Documento 06.- “Descripción de la planeación integral para la realización de los trabajos y procedimiento constructivo de ejecución de los mismos”

## **DOCUMENTO 15.- “PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE EROGACIONES”**

En la integración de este documento el LICITANTE describirá y tendrá en cuenta todas las circunstancias que concurren en cada uno de los trabajos por ejecutar.

Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados, dividido cada uno en partidas y subpartidas de suministro o utilización mensual, por cada actividad de los siguientes rubros:

### **a).- MAQUINARIA Y EQUIPO**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora. Para su elaboración y presentación se empleará **EXCLUSIVAMENTE** diagrama de barras, estructurando la programación calendarizada de los periodos de utilización de los equipos, expresados en horas efectivas de trabajo, identificando su tipo y características, indicando los montos de las erogaciones y como máximo igual al plazo de ejecución indicado en la Base SÉPTIMA, inciso b, de esta Convocatoria a la licitación pública.

### **b).- DEL PERSONAL**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora. Para su elaboración y presentación se empleará **EXCLUSIVAMENTE** diagrama de barras, estructurando la programación calendarizada de los periodos de intervención del personal, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios, indicando los montos de las erogaciones y como máximo igual al plazo de ejecución indicado en la Base SÉPTIMA, inciso b, de esta Convocatoria a la licitación pública.

### **c).- DE MATERIALES**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora. Para su elaboración y presentación se empleará **EXCLUSIVAMENTE** diagrama de barras, estructurando la programación calendarizada de los periodos de utilización de los materiales que intervienen, indicando los montos de las erogaciones y como máximo igual al plazo de ejecución indicado en la Base SÉPTIMA, inciso b, de .

### **d).- DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO**

Requisitado y firmado, en el formato anexo, o presentado en computadora. Para su elaboración y presentación se empleará **EXCLUSIVAMENTE** diagrama de barras, estructurando la programación calendarizada de los periodos de utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio que intervienen, indicando los montos de las erogaciones y como máximo igual al plazo de ejecución indicado en la Base SÉPTIMA, inciso b, de esta Convocatoria a la licitación pública.

## **DECIMOQUINTA.- CAUSALES DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES**

La **CONVOCANTE** determinará durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, técnica y económica, cuáles de ellas cumplen formalmente con las Bases de Licitación y que, por lo tanto las recibe para su revisión detallada.

Aquellas proposiciones que omitan algún documento o requisito de los exigidos en las presentes Bases, serán desechadas sin dar lectura al monto de su propuesta económica.

La **CONVOCANTE**, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su revisión detallada, podrá descalificar aquella proposición que:

### **A).-CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO.**

- 1.- *Incumpla con alguno de los requisitos establecidos en las presentes Bases de Licitación, 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 de obtener una ventaja sobre los demás licitantes.*
- 2.- Presenten incompleta u omitan cualquier documento requerido en las Bases de Licitación o que los documentos no contengan la información solicitada.
- 3.- Incumpla las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por **CONVOCANTE**.
- 4.- Proponga alternativas que modifiquen lo establecido en esta Convocatoria a la licitación pública.
- 5.- No cumpla cualquiera de los requisitos solicitados en la **LEY**, el **REGLAMENTO** y lo establecido en las presentes Bases de Licitación.
- 6.- El **LICITANTE** se ubique en alguno de los supuestos señalados en los artículos 33, fracción XXIII, 51 y 78, penúltimo párrafo de la Ley;
- 7.- Se acredite que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa.

### **B).- CAUSALES DE DESECHAMIENTO**

- 1.- Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y ejecución de los trabajos, no cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los trabajos, o con la cédula profesional.
- 2.- Que el **LICITANTE** no proponga la maquinaria y equipo de construcción, adecuado, necesario y suficiente para desarrollar los trabajos que se convocan, en los plazos señalados en la Base SÉPTIMA de estas Bases.
- 3.- Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos y con los Programas Calendarizado de Erogaciones de Ejecución General de los Trabajos y Programas Cuantificados y Calendarizados de Erogaciones de Materiales, Mano de Obra y de Maquinaria y Equipo de Construcción.

- 5.- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, no sean congruentes con el programa de erogaciones de ejecución general de los trabajos.
- 6.- Que los programas de suministros y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, no sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por la convocante y con el procedimiento constructivo a realizar.
- 7.- Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de estos no sean considerados como nuevos, tomando en cuenta las características ambientales y de operación donde se vayan a realizar los trabajos, así como el procedimiento constructivo de que se trate.
- 8.- Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados y necesarios para la ejecución del concepto.
- 9.- Que los precios unitarios propuestos por el **LICITANTE**, no sean congruentes y acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la proposición total.
- 10.- Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo indicado en la **LEY**, el **REGLAMENTO** y esta Convocatoria a la licitación pública.
- 11.- Que los precios básicos de adquisición de materiales considerados en sus análisis correspondientes, no se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.
- 12.- Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, no se hayan determinado por hora efectiva de trabajo.
- 13.- Que los análisis de costos directos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el **REGLAMENTO** y en esta Convocatoria a la licitación pública.
- 14.- Que en el costo directo los materiales considerados, no sean congruentes con la relación de costos básicos.
- 15.- Que en el costo directo, los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción no se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de estos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximo los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales y operativas de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.
- 16.- Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el **REGLAMENTO** y en las presentes Bases de Licitación.
- 17.- Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el **REGLAMENTO** y en las presentes Bases de Licitación.

**18.-** Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran.

**19.-** Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, no sean congruentes con el programa calendarizado de erogaciones de la ejecución general de los trabajos. Y

#### **DECIMASEXTA.- LICITACIONES DESIERTAS**

La **CONVOCANTE**, conforme a lo establecido en el artículo 40 de la LEY, procederá a declarar desierta la licitación, cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las Bases de Licitación o sus precios de insumos no fueren aceptables, cuando ninguna persona adquiriera las bases o bien no se reciba proposición alguna; situación que quedará asentada en el acta correspondiente.

La **CONVOCANTE**, podrá cancelar la licitación por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la API. Situación que se hará del conocimiento de los licitantes precisando el acontecimiento que motiva la decisión.

#### **DECIMOSEPTIMA.- CUSTODIA Y DEVOLUCIÓN DE LAS PROPOSICIONES**

Las dos proposiciones solventes con el mayor porcentaje o puntaje de calificación cuando se aplique el criterio de evaluación de puntos o porcentajes, o las dos cuyos precios fueron los más bajos si se utilizó el criterio de evaluación binario, u otras proposiciones adicionales que determine la convocante, serán las únicas que no podrán devolverse a los licitantes o destruirse y pasarán a formar parte de los expedientes de la convocante por el término previsto en el quinto párrafo del artículo 74 de la Ley y, por lo tanto, quedarán sujetas a las disposiciones correspondientes a la guarda, custodia y disposición final de los expedientes y demás ordenamientos aplicables.

En los supuestos a que se refiere el último párrafo del artículo 74 de la Ley, los licitantes contarán con un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados en dicho precepto legal para solicitar la devolución de sus proposiciones desechadas; transcurrido dicho plazo, sin que se hubiere realizado solicitud alguna, la convocante podrá destruirlas.

#### **DECIMOCTAVA.- FIRMA DEL CONTRATO**

**Previamente a la firma del contrato, el LICITANTE ganador presentará para su cotejo, original o copia certificada de los siguientes:**

**a) Personas físicas:**

1. Acta de nacimiento o carta de naturalización.
2. Cédula de identificación fiscal.

**b) Personas morales:**

1. Acta constitutiva de la empresa y sus modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público de Comercio.
2. Cédula de identificación fiscal.
3. Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración o para suscribir contratos.

4. Identificación oficial de los representantes legales.
5. En su caso, convenio privado de las empresas agrupadas.

Asimismo, con el procedimiento administrativo para el pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes, Constancia del domicilio fiscal, copia legible de la credencial para votar del IFE, del representante que firma el contrato, y constancia de la Institución Financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones que permita realizar transferencias electrónicas de fondos.

La adjudicación del contrato obligará a la API y al licitante en quien hubiese recaído la adjudicación, a formalizar el documento relativo dentro de los treinta (30) días naturales siguientes al de la notificación del fallo. No podrá formalizarse contrato alguno que no se encuentre garantizado de acuerdo con lo dispuesto en la fracción II del artículo 48 de la **LEY**.

La firma del contrato será en el domicilio oficial de la API.

***El licitante que resulte adjudicatario del contrato, presentará la documentación que acredite lo manifestado en su escrito (Anexo F). Esta documentación consistirá en las copias de su última declaración anual de impuestos y de la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).***

***La API otorga su consentimiento para que el contratista ceda sus derechos de cobro y este en posibilidad de realizar operaciones de factoraje o descuento electrónico con intermediarios financieros.***

***El licitante que resulte adjudicatario del contrato, deberá tramitar ante hacienda el escrito del art. 32-D. y entregarlo a esta entidad.***

Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, dentro del plazo a que se refiere el párrafo anterior, la **CONVOCANTE** podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, de conformidad con lo asentado en el fallo a que se refiere el artículo 47 de la Ley y 74 párrafo segundo la fracción V del **REGLAMENTO**, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

**DECIMO NOVENA.-** Si el **LICITANTE** ganador no firmare el contrato por causas imputables al mismo, será sancionado en los términos de los artículos 77 y 78 de la **LEY**.

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

El **CONTRATISTA** comunicará a la API la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta dentro del plazo pactado en el contrato, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, la API en un plazo no mayor de quince días naturales procederá a su recepción física, levantándose el acta correspondiente.

Al término de la obra deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier otra índole, en que hubiese incurrido la empresa o empresas en la realización de los trabajos; se presentará dicha garantía

que será por el 10% del monto de la obra, previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 66 de la **LEY**.

#### **VIGÉSIMA PRIMERA.- ENCUESTAS DE TRANSPARENCIA**

Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, el **LICITANTE** deberá requisitar y entregar a la CONVOCANTE al término de los actos de apertura y fallo el formato que para tal fin le será proporcionado.

#### **VIGESIMA SEGUNDA.- INCONFORMIDADES**

Podrán presentar inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el domicilio de la Secretaría de la Función Pública, ubicado en Insurgentes sur 1735, Col. Guadalupe Inn, en la Ciudad de México, D.F. C.P. 01020

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

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

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

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

- ❑ La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención
- ❑ El conocimiento que tengan los sectores públicos y privados de las recomendaciones de la Convención.

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

Las responsabilidades del sector público se centran en:

- ❑ Profundizar las reformas legales que inició en 1999.

- ❑ Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- ❑ Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

- ❑ Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitores, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.
- ❑ Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a 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, privaciones de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

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

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

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

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

“Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para si o para otro, dinero o cualquier 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 relacionado con sus funciones.

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

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

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

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

## Capitulo XI

Cohecho a servidores públicos extranjeros.

Artículo 222 bis.

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

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

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

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días multa y podrá decretar sus suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de

conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.”

**VIGÉSIMA CUARTA.- EI CONTRATISTA** deberá manifestar bajo protesta de decir la verdad, ante la API, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

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.

DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.

ING. GILBERTO ANTONIO RÍOS RUIZ

**DOCUMENTO No. 01**  
**BASES DE LICITACIÓN**

**DOCUMENTO No. 02**

**ACTA DE JUNTA DE  
ACLARACIONES Y CIRCULARES  
ACLARATORIAS**

**DOCUMENTO No. 03**  
**MODELO DE CONTRATO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.**

**MODELO DE CONTRATO**

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No.: **IR-GOI-04-2013**

RUBRO: **“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS  
FÉRREAS”**

CONTRATO No. 13-API-GOI-OP-\_\_\_ DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS S. A. DE C. V., REPRESENTADA POR EL ING. GILBERTO A. RÍOS RUIZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y POR LA OTRA, \_\_\_\_\_, REPRESENTADA POR EL C. \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ "LA API" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

## DECLARACIONES

### I. "LA API" DECLARA QUE:

- I.1 **PERSONALIDAD.** Es una entidad paraestatal de la Administración Pública Federal en los términos de los artículos 3 Fracción segunda y 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal creada mediante Escritura Constitutiva N° 31,165 constituida como Sociedad Anónima de Capital Variable otorgada ante la fé del Notario Público N° 153, Lic. Jorge A. Sánchez Cordero Dávila el 25 de julio de 1994 en Coatzacoalcos, Ver, la cual se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio N° 1,054 de Coatzacoalcos, Ver, e inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la Clave No. API-940725-BE7.
- I.2 **CONCESIÓN.** La A.P.I. cuenta con concesión otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para la Administración Portuaria Integral del puerto de Coatzacoalcos, Ver., publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de noviembre de 1994, además mediante Addendum al título de concesión de 05 de noviembre de 2008, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la concesión para también administrar el Recinto Portuario de la Laguna de Pajaritos.
- I.3 **REPRESENTACIÓN.** El ING. GILBERTO ANTONIO RÍOS RUIZ, es Representante Legal y Director General de la API, lo cual consta en la Escritura Pública No. Noventa y siete mil setecientos treinta y ocho, de fecha 28 de mayo del 2002, otorgada bajo la fe del Lic. Arturo Sobrino Franco Notario Público 49 de la Ciudad de México, Distrito Federal, e inscrita en el Registro Publico de la Propiedad y el Comercio de Coatzacoalcos, Ver., bajo el Número 362, el 31 de mayo de 2002, con facultades suficientes para el otorgamiento del presente, las cuales no le han sido revocadas ni modificadas a la fecha.
- I.4 **OBJETO.** El objeto de la Concesión Integral comprende:
- El uso, aprovechamiento y explotación de los bienes del dominio Público de la Federación que integran el Recinto Portuario del Puerto de Coatzacoalcos así como el Recinto Portuario de la Laguna de Pajaritos, Municipio de Coatzacoalcos, Ver
  - La construcción de Obras, Terminales Marinas e Instalaciones Portuarias.
  - La prestación de Servicios Portuarios.
- I.5 **ADJUDICACIÓN.** El presente contrato se adjudica como resultado de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. IR-GOI-\_\_\_-2013, instaurada por la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S. A. de C. V.", en términos de lo dispuesto por los artículos 27, 28 y 30 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- I.6 **AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL.** Para cubrir la erogaciones que deriven del presente contrato la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante oficio N° 307-A.-0043 de fecha 11 de enero de 2013, autoriza la inversión correspondiente a los trabajos objeto de este contrato y establece que esta disponible a partir del 11 de enero de 2013, en el Módulo de Integración PEF del sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuesto (PIPP).
- I.7 **DOMICILIO.** Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en el Interior del Recinto Fiscal Zona Franca s/n, Coatzacoalcos, Ver. C.P. 96400. Col. Centro.

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

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

II.2.- **PERSONALIDAD.-** Empresa mexicana que se identifica como una Sociedad Anónima de Capital Variable, según consta en la escritura pública No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, ante la fe de la Notaria Público No. \_\_\_\_; Lic. \_\_\_\_\_, de la Ciudad de Coatzacoalcos, Ver., Inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el número \_\_\_\_\_ a fojas \_\_\_\_\_ tomo \_\_\_\_\_, con fecha \_\_\_\_\_, en la Ciudad de \_\_\_\_\_.

Su Registro Federal de Contribuyentes es el: \_\_\_\_\_

II.3.- **REPRESENTACIÓN.-** El C. \_\_\_\_\_, con carácter de representante legal, se identifica con la credencial de elector con Folio No. \_\_\_\_\_ y clave No. \_\_\_\_\_ y cuenta con personalidad y facultades para suscribir el presente Contrato, según consta en la Escritura Pública No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, ante la fe de la Notaria Público No. \_\_\_\_; Lic. \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, Inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, bajo el número \_\_\_\_ a fojas \_\_\_\_\_ tomo IV, con fecha \_\_\_\_\_, en la Ciudad de \_\_\_\_\_.

II.4.- **OBJETO SOCIAL.-** El objeto social del **CONTRATISTA** comprende, entre otros:

\_\_\_\_\_

—

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

II.6.- **DOMICILIO.-** Tiene establecido su domicilio en calle

\_\_\_\_\_

—

II.7.- **INFORMACIÓN NORMATIVA.** Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; las Normas para la Construcción e Instalaciones y de la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones generales y particulares de la obra objeto de este contrato y, en general, toda la información requerida para la obra materia del contrato.

II.8.- Conoce debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, así como las condiciones ambientales, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

### III. LA API Y “EL CONTRATISTA” DECLARAN QUE:

III.1 Las bases de licitación y la proposición del licitante ganador que originan el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican las bases de licitación, que le dan origen.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

## CLAUSULAS

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.-** “LA API” encomienda a “EL CONTRATISTA” la realización de una obra consistente en “\_\_\_\_\_” y éste se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.7 del apartado de declaraciones de “EL CONTRATISTA”, apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones generales y particulares, así

como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Asimismo, los documentos: P-13. "Catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición", P-14. "Programa de montos de ejecución de los trabajos" así como las especificaciones particulares a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento como si a la letra se insertasen.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que en caso de que proceda el acta administrativa a que alude el último párrafo del artículo 170 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sin perjuicio de lo establecido en el Art. 172 del mismo Reglamento y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

**SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.-** El monto total del presente contrato es de: \$ \_\_\_\_\_, más el impuesto al valor agregado, y la asignación aprobada para el presente ejercicio es de \$ \_\_\_\_\_, más el impuesto al valor agregado, en entendido para el siguiente ejercicio quedaran sujetas las asignaciones correspondientes para los fines de ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestal de los años subsecuentes.

**TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.-** "EL Contratista", se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de 365 días naturales, programándose para el presente ejercicio un plazo de \_\_\_\_\_ días naturales, con fecha de inicio el \_\_\_\_\_, y con un total de \_\_\_\_\_ jornadas. El segundo ejercicio comprenderá de \_\_\_\_\_ días naturales a partir del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_, con un total a ejecutar de \_\_\_\_\_ jornadas.

En el ejercicio 2013 se realizarán 232 jornadas y para el ejercicio 2014 se realizarán 74 jornadas. En total 306 jornadas.

**CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.-** "LA API" se obliga a poner a disposición de "El Contratista" el o los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

**QUINTA.- ANTICIPOS** Las partes convienen que se otorgará el **20%** de anticipo otorgado en cada asignación presupuestal que comprende el contrato, para que el contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar, previamente a la entrega del anticipo "El Contratista" presentara a "LA API" programa en que se establezca la forma en que se aplicara dicho anticipo, conforme al artículo 138 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**SEXTA.- FORMA DE PAGO.-** Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones QUINCENALES, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por "El Contratista" al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por "LA API" por trabajos ejecutados, en el domicilio señalado en el numeral 1.7, dentro de un plazo de no mayor a 20 días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados; de pago de cantidades

adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; y de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de "LA API", ésta a solicitud de "El Contratista" y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "El Contratista".

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "El Contratista", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. 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 API".

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.

Previo al pago de la última estimación y posteriormente al aviso de terminación de reporte del contratista las partes deberán formalizar la recepción física de los trabajos mediante el levantamiento del acta correspondiente; conforme al Art. 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**SÉPTIMA.- GARANTÍAS.-**"El Contratista" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

**A) FIANZA DE CUMPLIMIENTO.-** Fianza a favor de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A. de C.V. por el diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato. Cuando los trabajos objeto de este instrumento se realicen en más de un ejercicio presupuestal, ésta se substituirá por otra equivalente al diez por ciento (10%) de los trabajos aún no ejecutados, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios que se celebren. Esta fianza deberá ser presentada dentro de los quince días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que "El Contratista" hubiere recibido la notificación por escrito del fallo de adjudicación. Para ejercicios subsecuentes, el mismo plazo, contará a partir de la fecha en que la inversión autorizada se notifique por escrito a "El Contratista". Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, "LA API" procederá a la rescisión administrativa del contrato.

Las Fianzas a que se refiere esta cláusula deberán contener las siguientes declaraciones expresas de la Institución garante:

- I. Las pólizas en que sean expedidas las fianzas, deberán contener las siguientes declaraciones expresadas de la institución que la otorgue:
  - a) Que la fianza se otorgará atendiendo a todas y cada una de las obligaciones contenidas en el contrato;
  - b) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones, o bien, el finiquito y, en caso de existir saldos a cargo del contratista, la liquidación correspondiente, el contratista presentara la manifestación expresa y por escrito de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A de C.V.

- c) Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, y
  - d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstas en la ley Federal de Instituciones de fianzas para la efectividad de las fianzas; aún para el caso de que procediera 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 95 de la citada ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 95-Bis de dicha ley.
- II. En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas al contratista, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza;
  - III. Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, las dependencias y entidades deberán liberar la fianza respectiva, y
  - IV. Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, las dependencias deberán remitir a la Tesorería de la federación, dentro del plazo a que hacen referencia el artículo 143 del Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro; tratándose de entidades, en el mismo plazo se remitirá al área correspondiente.

**B) GARANTÍA DE ANTICIPO.-** Por el importe total del Anticipo concedido, para garantizar su debida y correcta aplicación o, en su caso, la devolución de las cantidades no invertidas;

**C) FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE RESPONSABILIDAD LABORAL. -** Fianza a favor de LA API, por el diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato. En caso de que LA API sea emplazada a juicio laboral por uno o mas trabajadores que hubieran laborado para EL CONTRATISTA durante la realización de los TRABAJOS, o con motivo en las relaciones laborales mencionadas se diera el nacimiento de un crédito fiscal por el que se llamara a juicio a LA API o bien que por cualquier motivo, cualquier tercero demandara como demandado principal, solidario o en cualquier otra forma, por actos que deriven de la ejecución de los trabajos, la fianza garantiza el pago total de las prestaciones que en su momento fuera condenada a pagar LA API, quien de manera adicional y sin perjuicio de lo anterior, queda facultada por la afianzadora y por EL CONTRATISTA, que es el fiado, en caso de demandas que impliquen pago de pesos o responsabilidad patrimonial, a negociar con el o los actores, el pago de las responsabilidades que se reclamen a efecto de que se libere a LA API del juicio de referencia, ya sea judicial o administrativo. Para tal caso, LA API hará del conocimiento de la afianzadora tal evento y ésta reembolsará a LA API el importe negociado y en caso de negativa, LA API procederá en la forma y vía a que se refiere el procedimiento de ejecución de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de las fianzas.

**D) GARANTÍA PARA RESPONDER DE TRABAJOS MAL EJECUTADOS O VICIOS OCULTOS.-** “El Contratista” garantizará los trabajos dentro de los quince días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, mediante fianza equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de los trabajos, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega-recepción de los trabajos.

**OCTAVA.- AMORTIZACION DE ANTICIPO.-** Para la amortización del anticipo otorgado se procederá de la siguiente manera:

La amortización que se aplicará al importe de cada estimación de trabajos ejecutados por el contratista, la cual deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado. Debiendo EL CONTRATISTA liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

El importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue.

Para la amortización de los anticipos en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a la API en un plazo no mayor de 10(diez) días naturales contados a partir de la fecha en que le sea comunicada al contratista la determinación de dar por rescindido el contrato.

El contratista que no reintegre el saldo por amortizar en el plazo señalado cubrirá los cargos que resulten conforme con lo indicado en el párrafo segundo del artículo 55 de la LOPSRM.

**NOVENA.- AJUSTE DE COSTOS.-** Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados por "LA API", quien determinará la procedencia del ajuste.

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

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será "El Contratista" quien lo promueva; si es a la baja, será "LA API" quien lo realice. "El Contratista" dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberán presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a "LA API", transcurrido dicho plazo precluye el derecho del contratista para reclamar el pago. "LA API" dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud deberá emitir por escrito la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de "LA API" a solicitud de "El Contratista", en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su pago se efectuará en el domicilio señalado en el numeral 1.7.

Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido. Cuando el atraso sea por causa imputable a "El Contratista", procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa convenido.

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

Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los índices nacionales de precios productor, con servicios que determine el Banco de México. Cuando los índices que requiera "El Contratista" y "LA API" no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, "LA API" procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

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

Una vez que "LA API" determine que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo conforme al siguiente procedimiento:

Se aplicará el procedimiento establecido en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas,

**DÉCIMA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetan al siguiente procedimiento.

El contratista se obliga a que con antelación al levantamiento del Acta Entrega de los trabajos correspondientes al presente contrato, deberá presentar ante la API, carta de no adeudo emitida por la Delegación que corresponda, del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual deberá estar dirigida al representante legal del contratista.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, "El Contratista" comunicará a "LA API" de dicha circunstancia, con objeto de que ésta dentro de un plazo que no exceda de los siguientes (15 días) días calendario contados a partir de la señalada comunicación, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de "LA API", ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de 15 días calendario, lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto, bajo la responsabilidad de "LA API".

"LA API" podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los 20 días naturales posteriores a dicho evento, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que "El Contratista" no acuda a las instalaciones de "LA API" en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo, comunicando su resultado a "El Contratista" dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo "El Contratista" no realiza alguna gestión, el resultado del finiquito se dará por aceptado.

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

**DÉCIMA PRIMERA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA.-** "El Contratista" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de construcción, el cual debe estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

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

**DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDAD LABORALES.-** "El CONTRATISTA como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. El CONTRATISTA conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de LA API en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a LA API a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que

sea notificado de ello por esta última y, en los supuestos de que con dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad, EL CONTRATISTA la reintegrará a LA API en igual término.

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar el objeto 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 él durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Por lo anterior LA API no tendrá ningún nexo o relación laboral con dichos empleados y/o trabajadores, por lo que EL CONTRATISTA en este acto deslinda a LA API 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 API 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 LA API, 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, por lo anterior LA API no será considerada por ningún motivo como patrón sustituto en relación con los trabajos objeto de este contrato. Asimismo, EL CONTRATISTA será el único responsable de la cabal eficiente y satisfactoria ejecución del objeto de este contrato. Igualmente será responsable por daños y perjuicios que con motivo del presente instrumento, cause a LA API y/o a terceros.

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

Así mismo, para dar cumplimiento a las nuevas disposiciones de seguridad con las que debe contar el personal que realiza los trabajos, deberá dotar al mismo del siguiente equipo: casco, camisa y pantalón industrial, zapatos de seguridad, con el fin de quedar cubiertos de los posibles riesgos que se pudiesen presentar durante la ejecución de los trabajos y por otra parte de manera general atender los requerimientos ambientales que le marque LA API, ordenar y mantener limpio sus áreas de trabajo, durante las jornadas de trabajo y a la hora de retirarse y evitar ensuciar o dañar las instalaciones, como se señala en el Controles Operacionales API-SM-SGCA-G-01, que forma parte de este contrato.

**DÉCIMA TERCERA.-RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.-** “El Contratista” se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que “LA API” tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con el proyecto y las especificaciones generales y particulares para los trabajos materia del presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaren a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a “LA API” o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga “EL CONTRATISTA” a cumplir con el Reglamento de Control Ambiental para obras y consideraciones Generales de Seguridad para el personal de campo, contenido en las especificaciones complementarias para el “Mantenimiento General a Instalaciones Eléctricas, Hidráulicas y Sanitarias a los Edificios de la Administración Portuaria” de las bases de licitación, y a no transferir a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de “LA API”, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

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

Por otra parte, el CONTRATISTA se obliga a presentar la constancia expedida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, donde indique que el contratista cumplió con todas sus obligaciones en materia de seguridad social por la obra asignada. Lo anterior con la finalidad que "La API" pueda liberar los pagos finales (finiquito) correspondientes.

**DÉCIMA CUARTA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** "LA API" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "El Contratista" de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual "LA API" comparará periódicamente el avance de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, "LA API" procederá a:

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

Si al efectuarse la comparación correspondiente a última quincena, del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A. de C.V., como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista".

II.- Aplicará, para el caso de que "El Contratista" no concluya la obra en la fecha señalada en el programa, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) quincenal del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá "El Contratista" quincenalmente y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de "LA API"; estas penas convencionales se aplicarán quincenalmente en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en una quincena volúmenes de obra que estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, "El Contratista" deberá enterar a "LA API" mediante cheque certificado a favor de la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos S.A. de C.V. los importes que se generen por este motivo.

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

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

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

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

Si "El Contratista" no cumple con lo establecido en el Reglamento de Control Ambiental, contenido en las especificaciones complementarias de las bases de licitación, la API aplicará una "pena convencional consistente en la cantidad igual al 6% (seis por ciento) del importe total de cada una de las estimaciones que se le vayan pagando al contratista, en los periodos correspondientes en que se haya dado el incumplimiento. Lo anterior queda vigente durante el transcurso de toda la obra y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de la "API".

**DÉCIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.-** "LA API" podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

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

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

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

“LA API” podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad total o parcial de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión.

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

En el evento de que “LA API” no produzca contestación a la solicitud de “El Contratista” dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

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

**DÉCIMA SEXTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** Las partes convienen que “LA API” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir si “El Contratista”:

a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones pactados en el mismo y sus anexos.

c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato.

d) Incurrir en alguno de los supuestos previstos en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente instrumento.

Las causales referidas dan lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para “LA API”, además de que se le apliquen a “El Contratista” las penas convencionales o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro,

conforme a lo establecido por este contrato y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

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

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato "La API" procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y "El Contratista" estará obligado a devolver a "La API", en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos .

**La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por "LA API".**

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

**DÉCIMA OCTAVA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS.-** "El Contratista" acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca EL CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%), del monto de los trabajos contratados, que se destinará al Pago del Servicio de Vigilancia, Inspección y Control que realiza la Secretaría de la Función Pública (SEFUPU)

**DÉCIMA NOVENA.- SOLUCION DE CONTROVERSIAS TÉCNICAS.-** Las partes procurarán resolver de común acuerdo las controversias de carácter técnico o administrativo que sugieran entre ellas; y, de no lograr la avenencia, se estará a lo dispuesto en la Cláusula siguiente:

**VIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN.-** Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, renunciando en consecuencia al fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, el día \_\_\_\_\_

**POR LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V.**

**POR “ \_\_\_\_\_ ”**

---

**ING. GILBERTO A. RÍOS RUIZ.**  
DIRECTOR GENERAL

---

**DOCUMENTO No. 04**  
**MANIFESTACIONES POR ESCRITO**

(En hoja membretada de la empresa)

**“MANIFESTACIONES POR ESCRITO”  
(Documento 04)**

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

ING GILBERTO ANTONIO RÍOS RUIZ  
DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.  
P r e s e n t e.

En atención a la convocatoria No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por medio de la cual esa entidad, invitó a participar en la INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IR-GOI-04-2013, relativa al: “\_\_\_\_\_”, esta empresa manifiesta, bajo protesta de decir verdad que:

- a).- Conoce el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales y operativas; así como el de (no) haber asistido a las juntas de aclaraciones que se celebren, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a las bases de licitación.
- b).- Conoce los proyectos de ingeniería; las Normas, de Calidad de los Materiales y para Construcción e Instalaciones, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; las especificaciones particulares, complementarias y generales de construcción que la CONVOCANTE les hubiere proporcionado; las Leyes y normas en materia de Impacto Ambiental; las Leyes y Reglamentos aplicables y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- c).- Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, manifestar 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.
- d).- Manifestación en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en las Bases de la Licitación, en cuyo caso se deberán anexar los documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica y económica de los subcontratistas (currículo de la empresa y de los técnicos, anexando copias de contratos celebrados, actas de entrega recepción, estimaciones, etc. y copia de las declaraciones anuales del ISR de los dos ejercicios anteriores).
- e).- Manifestación de conocer y ha considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente.
- f).- Declaración de conocer el contenido del modelo del contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- g).- Que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la API induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

T E N T A M E N T E

---

Nombre y firma del LICITANTE o de su  
REPRESENTANTE LEGAL

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

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

ING GILBERTO ANTONIO RÍOS RUIZ  
DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.  
P r e s e n t e.

En atención a la convocatoria No. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, por medio de la cual esa Dirección General, invitó a participar en la INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NO. IR-GOI-04-2013, relativa a:

“ \_\_\_\_\_ ”

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

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

**En el caso de que a mi representada le sea adjudicado el contrato correspondiente a la presente licitación, manifiesto conocer y estar conforme con el Convenio de Colaboración celebrado entre LA API, 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 API les adjudique contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, del dos al millar (0.2%) del monto de las estimaciones a que tenga derecho por trabajos realizados con motivo de la ejecución de los señalados contratos, importe que será enterado a "EL ICIC" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción.**

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del LICITANTE o de su  
REPRESENTANTE LEGAL

**DOCUMENTO No. 05**

**EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICA Y  
FINANCIERA**

**DOCUMENTO No. 06**

**DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL  
PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y  
PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN  
DE LOS MISMOS**

**DOCUMENTO No. 07**  
**ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

## ESPECIFICACIONES PARTICULARES

### **1. INFORMACIÓN GENERAL**

1.1 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NO. IR-GOI-04-2013, relativa a:

**RUBRO: “Suministro e instalación de sistema de señalización para vías férreas”**

1.2 OBJETIVO

La obra consiste en el suministro e instalación de sistema de señalización para vías férreas.

1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

La obra se realizará en el Recinto Portuario Coatzacoalcos.

1.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZARÁN:

Construcción de sistemas de señalización de vías férreas; obra civil; albañilería; soldadura y trabajos diversos.

1.5 ACLARACIONES

Si las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se contraponen a las especificaciones particulares, serán éstas últimas las que rijan, de acuerdo con la norma SCT No. 1.01.02.007-B.253.

En caso de discrepancia entre el Catálogo de Conceptos, especificaciones y planos, el orden de prioridades será el siguiente:

- a) Catálogo de Conceptos.
- b) Especificaciones.
- c) Planos.

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo, contenido en el Catálogo de Conceptos y en general de todos los documentos de que se compone la propuesta, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones, así como las correspondientes normas mencionadas. 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, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

### **2- GENERALIDADES**

2.1 SERVICIOS

El LICITANTE deberá recabar del sitio de la obra, toda la información que considere relevante para la presentación de su proposición 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 éstos no le serán pagados en forma adicional.

## 2.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Si en el sitio en donde se ejecuten los trabajos, existiera otra empresa laborando con o sin relaciones contractuales con la API, el CONTRATISTA se obliga, bajo la supervisión del RESIDENTE, 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 este punto.

Los trabajos deberán programarse considerando que el sitio de los trabajos se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad del mismo por ningún motivo será interrumpida ni interferida. El LICITANTE durante la visita y/o antes de la fecha de apertura de proposiciones, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones, edificaciones existentes y las condiciones de operación en que se encuentren, a fin de que todas las actividades requeridas para la ejecución de la obra sean consideradas en sus costos directos o indirectos; para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

Los trabajos deberán dar inicio en la fecha indicada en esta Convocatoria a la licitación pública y/o en el contrato que se formalice.

EL CONTRATISTA deberá permitir la participación al personal de la empresa supervisora, en caso de ésta existiera, durante la ejecución de los trabajos, así como proporcionarles los datos crudos de la construcción de la obra.

El LICITANTE deberá explicar claramente, en el Documento 06 - Descripción de la Planeación Integral para la Realización de los Trabajos y Procedimiento Constructivo de Ejecución de los Mismos, con el fin de hacerlo del conocimiento en su caso a la empresa que va a supervisar la obra.

El LICITANTE tendrá presente que las fechas, periodos y las cantidades podrán variar respecto a las programadas, en función de los equipos que se utilicen y fenómenos naturales que puedan presentarse en el período del contrato, circunstancia que deberá considerarse para conseguir el objetivo del contrato.

## 2.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES

Si durante el desarrollo de la obra se provocaran daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones, medio ambiente, etc., la reposición, reparación o sanciones derivadas de incumplimiento serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA a satisfacción del RESIDENTE, sin derecho a reclamación para reconocimiento o pago.

En tal virtud, se estará sujeto a lo establecido en el contrato celebrado, quedando cubiertos en su caso los costos que se generen, con la fianza de cumplimiento del contrato establecida en dicho instrumento.

## 2.4 SINIESTROS

En caso de ocurrir un siniestro debidamente catalogado como tal por la API y/o instituciones competentes, que afecten la obra en proceso de ejecución o terminada y aún no recibida, el

CONTRATISTA tendrá derecho al pago de los trabajos ejecutados que resulten dañados, siempre y cuando el avance de los trabajos esté de acuerdo con su programa y se hayan cumplido todas y cada una de las disposiciones contenidas en el contrato.

## 2.5 CANTIDADES DE OBRA.

Los volúmenes de obra se indican en el numeral 1.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS QUE SE REALIZARÁN, de las presentes ESPECIFICACIONES, y en el CATALOGO DE CONCEPTOS, se deben tomar como indicativos más no como definitivos. El RESIDENTE conjuntamente con el CONTRATISTA, antes de iniciar los trabajos y en función a lo que se establece en estas especificaciones generales, en las particulares y al programa calendarizado de erogaciones de ejecución general de los trabajos, y determinarán los volúmenes de obra aproximados.

No se realizarán recepciones parciales de la obra.

La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezcan la API y que puntualizan estas especificaciones y será inspeccionada por el RESIDENTE quien cuidará que se cumpla estrictamente con los términos del proyecto. El RESIDENTE llevará un registro de los avances de todos los conceptos de obra, verificando la ejecución de los mismos. La presencia o ausencia del RESIDENTE no relevará al CONTRATISTA de su responsabilidad de ejecutar correctamente la obra.

Si por causas imputables al CONTRATISTA hubiera retrasos en el programa de trabajo, éste quedará obligado a mejorar la producción de sus equipos y de su personal en tiempo extraordinario o reforzándolo hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior será sin cargo alguno para la API.

En el procedimiento de ejecución se presentará una clara descripción de la forma en que se trasladará el equipo, y se indicará la fecha en que estaría operando en caso de que el LICITANTE fuese el ganador de la licitación.

## 2.6 MAQUINARIA Y EQUIPO

El **LICITANTE** deberá considerar la utilización de equipos con capacidad suficiente para realizar la totalidad de los trabajos en los plazos establecidos en estas BASES.

El equipo a utilizar por el CONTRATISTA deberá ser el que indicó en su PROPOSICIÓN y que fue aceptado. Por causa de fuerza mayor podrá solicitar la utilización de otro equipo diferente al que señaló en su PROPOSICIÓN; sólo en caso de que el nuevo equipo propuesto sea de características y capacidades equivalentes o mayores que el equipo original para poder satisfacer las necesidades de realización del trabajo en el tiempo programado, y será autorizado y aceptado por la API sin que este hecho motive cambio en los precios unitarios propuestos, ni que se computen tiempos de inactividad perdidos por la misma causa.

Si la maquinaria y el equipo propuesto no es el adecuado para la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA se obliga a sustituirlos en un tiempo razonable a partir de que el RESIDENTE, se lo solicite por escrito y en este supuesto acepta el CONTRATISTA que no tendrá derecho a modificación en los precios unitarios originalmente pactados ni que se computen tiempos perdidos por esa causa.

La API podrá exigir al CONTRATISTA la reposición del equipo o cualquier otra parte del mismo que por su ineficiencia, le impida cumplir con el programa de trabajo. Una vez iniciados los trabajos el RESIDENTE verificara de inmediato la eficiencia del equipo empleado, esta intervención no relevará al CONTRATISTA de ninguna de sus responsabilidades contractuales.

El suministro o aprovisionamiento que se haga necesario para la eficiente operación de los equipos empleados en el proyecto, debe ser cuidadosamente seleccionado por el CONTRATISTA; los retrasos que se pudieran presentar en la ejecución del proyecto, como consecuencia de la deficiencia en el abastecimiento de partes de repuesto, etc., no pueden justificarse como retraso en la programación y desarrollo del calendario de operaciones previamente establecido.

En la elaboración de su PROPOSICIÓN, será responsabilidad del LICITANTE definir las características de los equipos a utilizar, mismos que le permitan dar los rendimientos necesarios para cumplir con el plazo establecido en el contrato

## 2.7 MATERIALES

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos, excepto cuando el proyecto ejecutivo o estas Especificaciones Particulares indiquen lo contrario, y de calidad específica, debiendo aprobar las pruebas que indiquen las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Especificación Particular en su caso, las que deberán de verificar el RESIDENTE y/o el SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN, a su entera satisfacción, previo a su utilización.

## 2.8 SIMILITUD EN CALIDADES

Cuando se indique una determinada, marca, modelo o tipo de insumo, se pretende definir una calidad o un diseño determinado y de ningún modo se obliga con ello a utilizarlo de una manera específica, en el entendido de que el licitante podrá optar por otro insumo siempre y cuando éste sea equivalente en calidad y cumpla con las características técnicas al indicado. En este supuesto el licitante deberá describir en su propuesta la especificación detallada y proporcionar la ficha técnica del insumo que utilizará como equivalente en calidad, sin detrimento de incluir la descripción si se opta por el originalmente señalado.

## 2.9 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 Catálogo de Conceptos, deberá tener en cuenta estas Especificaciones Particulares y las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; si éstas se contraponen con las Especificaciones Particulares serán éstas últimas las que rijan.

No se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otro evento.

Conforme a los lineamientos que cita el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los precios originales de los insumos considerados por el LICITANTE, deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las proposiciones y no podrán modificarse o sustituirse.

El importe de todos los trabajos de Limpieza General que se citan en estas Especificaciones Particulares, no se le cubrirán al CONTRATISTA en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios de su PROPOSICIÓN.

Cada estimación deberá venir acompañada de los soportes documentales que la avalen, que son: Números generadores, notas de bitácora, croquis, controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías; Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación, memoria descriptiva de los trabajos, firmados por el RESIDENTE y el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.

Cualquier trabajo no considerado en esta licitación, se tratará como concepto por trabajos extraordinarios, y sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito de la API.

## 2.10 LIMPIEZA GENERAL, PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

Cada LICITANTE tendrá en cuenta en caso procedente, en su proposición 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 en su caso, para instalación de equipo, materiales de obra y para campamento en su caso.

**Retiro de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar autorizado para tal efecto por las autoridades locales competentes.**

**Los excedentes de residuos de materiales no reciclables, deberán depositarse en sitios donde no impacten negativamente el ambiente; evitando arrojarlos a fondo perdido sobre laderas no autorizadas, en cauces de agua intermitentes o permanentes, en áreas de distribución de flora endémica y en áreas consideradas como refugio de fauna silvestre.**

Por lo anterior, cada LICITANTE deberá incluir en el Documento 06 "Descripción de la Planeación Integral para la Realización de los Trabajos y Procedimiento Constructivo de Ejecución de los Mismos, la descripción de los procedimientos a emplear para la disposición de los residuos sanitarios, residuos peligrosos, cambio de lubricantes y carga de combustibles, cumpliendo con las recomendaciones y normatividad ambiental para la disposición de residuos.

**En relación a la Seguridad y Ecología e Impacto Ambiental de este proyecto, con fundamento a lo señalado en el Artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, vigente, el CONTRATISTA será el único responsable de la ejecución de los trabajos 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 o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señalen la API. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del CONTRATISTA.**

A continuación se mencionan las condicionantes, que desde el punto de vista ambiental y de seguridad, deberán ser cumplidas desde el inicio, durante el desarrollo y al término de la obra por el CONTRATISTA:

- Colocar señalamientos adecuados indicando el área de trabajo congruente, así como en el equipo que utilicen para tal fin, a efecto de evitar accidentes.
- Cumplir con lo establecido en las normas oficiales mexicanas, y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente.
- Efectuar una adecuada disposición de los residuos no peligrosos y de residuos domésticos generados, los que deberán ser depositados en contenedores con tapa y al alcance de los trabajadores de las actividades efectuadas durante la ejecución de los trabajos, para su disposición en los sitios autorizados para tal efecto por las autoridades locales competentes.
- Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y el equipo adecuados para su disposición final.
- Realizar el mantenimiento periódico del equipo, con la finalidad de no rebasar los límites máximos permisibles para la emisión de humos, hidrocarburos y monóxido de carbono que establecen las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.
- En caso de que se requiera la instalación de un campamento, este deberá contar con instalaciones adecuadas para la elaboración higiénica de alimentos, el aseo personal y la disposición de residuos, incluir sanitarios portátiles.
- El área que sea utilizada para almacenamiento de maquinaria, combustible y lubricantes deberá estar sobre una superficie que cuente con equipo para la recolección de grasa y lubricantes. Realizar el lavado del equipo y maquinaria así como de las instalaciones en general, con detergentes biodegradables.

Queda estrictamente prohibido lo siguiente:

- Quemar y abandonar el material sobrante, productos del desmonte y desplante, dentro del predio o su disposición en terrenos aledaños no autorizados para tal fin, especialmente en sitios de importancia ecológica y zonas de refugio de fauna silvestre
- Depositar materiales o residuos, aunque sea de manera temporal, dentro o cerca de los cauces de agua existentes en la zona incluyendo canales de riego.
- En caso de incumplimiento, se aplicará al contratista la sanción prevista en la Ley de Puertos y su Reglamento, independientemente de las responsabilidades y sanciones a que se hagan acreedores ante otras Autoridades y/o Dependencias Municipales, Estatales y Federales por los daños y perjuicios que resultaren debido a la inobservancia de lo señalado anteriormente.
- El CONTRATISTA, se obliga a cubrir el monto de la multa; así como a subsanar la causa que le dio origen y que en su caso se considerará como un incumplimiento al contrato sujetándose a lo dispuesto en el mismo.
- El personal y operadores están obligados a cumplir en lo que a su seguridad se refiere, así también con las Normas Oficiales de Seguridad, por lo que se le deberá proporcionar

y utilizar el equipo adecuado para cada puesto de trabajo (guantes, lentes de seguridad, casco, zapatos de seguridad, cinturón, así como portar gafete de identificación, etc.).

- Deberá proporcionar todas las facilidades, así como la información necesaria al personal de supervisión ambiental y de seguridad. Para el despeño de su comisión
- En materia de ruido el CONTRATISTA, deberá cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y no rebasar los niveles máximos establecidos.
- Todos los residuos de pintura, así como los materiales impregnados con ésta y con adelgazador, se consideran residuos peligrosos y se deberán depositar en contenedores con tapa. La disposición final de los mismos deberá realizarla una empresa especializada en el manejo, tratamiento y disposición final de este tipo de materiales y notificarlo a la API en los formatos correspondientes.
- Para el manejo de los residuos peligrosos que se generen durante el desarrollo de sus actividades, el CONTRATISTA, deberá dar cumplimiento a las disposiciones correspondientes a la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Residuos.
- Si por el incumplimiento de alguna de estas condicionantes se aplicara alguna sanción por autoridad competente, el CONTRATISTA se obliga a cubrir el monto de la misma así como a subsanar las causas que le dieron origen, y que en su caso, se considerará como un incumplimiento al contrato sujetándose a lo dispuesto en el mismo.

## 2.13 CONCEPTOS POR TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en las Bases de esta licitación, sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del RESIDENTE, debiendo quedar asentado en la bitácora de la obra.

### **3.- ALCANCES POR CONCEPTO**

En todos y cada uno de los conceptos de obra contenidos en el Documento 13.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS se indica un código que corresponde a una especificación particular, la cual se deberá tomar en cuenta para la elaboración del precio unitario correspondiente.

Cuando alguna especificación particular aluda a un concepto, de los incluidos en el Documento 13.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS, se deberá entender que se refiere a la descripción, alcances, especificaciones y formas de medición y pago, del citado concepto.

### **4.- PROGRAMA.**

Para efectos de la integración del programa de los trabajos, el LICITANTE deberá considerar la programación indicada en esta Convocatoria a la licitación pública, la cual contempla los periodos y volúmenes de obra correspondientes a cada concepto. Asimismo, deberá considerar lo que a continuación se menciona:

Los volúmenes de obra presentados en el catálogo de conceptos son sólo indicativos, y solo serán para que los licitantes estén en igualdad de circunstancias al presentar su propuesta.

Como probable periodo operativo se presentará un programa de trabajo, dentro de las fechas que se mencionan en esta Convocatoria a la licitación pública y considerando el análisis y rendimiento propuestos por el LICITANTE,

El programa detallado que el LICITANTE presente en la licitación deberá tener todos los requisitos establecidos en las Bases de Licitación, en el apartado correspondiente, atendiendo al periodo de ejecución establecido por la CONVOCANTE.

La API revisarán el programa detallado presentado por el LICITANTE en su PROPOSICIÓN pudiendo en su caso, establecer modificaciones a las actividades, según convenga a sus intereses. El CONTRATISTA firmará el programa modificado, el cual pasará a formar parte de la documentación del CONTRATO.

A solicitud del CONTRATISTA, la API podrá autorizar, previa evaluación, modificaciones al programa de trabajo aprobado, sin que esto implique la procedencia de reclamaciones por parte del CONTRATISTA de pagos adicionales por el tiempo de interrupciones de las operaciones que se generen por este cambio.

Los trabajos deberán programarse considerando que el sitio de los trabajos se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad del mismo, por ningún motivo deberá ser interrumpida ni interferida. El LICITANTE durante la visita de obra y/o antes de la fecha de apertura de proposiciones, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones, edificaciones existentes y las condiciones de operación en que se encuentren, a fin de que todas las actividades requeridas para la ejecución de la obra sean consideradas en sus costos directos o indirectos; para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

Relativo a las obras en proceso, cuando se presenten fenómenos meteorológicos que pudieran afectar su avance, el **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** deberá informar a la brevedad al **RESIDENTE** sobre la situación para determinar conjuntamente el procedimiento de solución del problema.

El plazo para la ejecución de la obra podrá modificarse si los volúmenes reales de obra resultasen mayores que el considerado en el concurso, o por alguna causa de fuerza mayor que no sea imputable al **CONTRATISTA**. En este caso, se harán los trámites para el convenio modificatorio correspondiente.

Si por causas imputables al **CONTRATISTA** hubiera retrasos en el programa de trabajo, él estará obligado a operar en tiempo extraordinario sus equipos o reforzarlos hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior será sin cargo alguno para LA API.

En caso de retraso en el programa, LA API podrá ejecutar parte del trabajo contratado con equipo propio o de otro contratista, sin que la intervención de dichos equipos justifique o exima al contratista de las sanciones estipuladas en el contrato correspondiente.

## **5.- DESARROLLO DE LA OBRA**

Con base en los planos actualizados, el **CONTRATISTA** deberá proceder a la ejecución de los trabajos, haciéndose responsable de cualquier error y sus consecuencias, causado por la pérdida de una o varias referencias, interpretaciones erróneas y/o negligencias.

El **CONTRATISTA** deberá proporcionar las facilidades necesarias para efectuar dichos trabajos y dispondrá del personal necesario para realizar todos los trabajos de campo y

gabinete, mismo que deberá estar presente cuando el **RESIDENTE** o el **SUPERVISOR** efectúen los trabajos para efectos de estimación y pago.

La API no se hacen responsables de una mala interpretación del **CONTRATISTA** al haber considerado en su PROPOSICIÓN erróneamente las dificultades que se encuentre en la ejecución de los trabajos.

La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezcan la API y puntualizan estas ESPECIFICACIONES y será inspeccionada por el **RESIDENTE** y/o por los designados por él, quienes cuidarán que se cumpla estrictamente con los términos del proyecto. El **RESIDENTE** llevará un registro de los avances de todos los conceptos de obra, verificando que las escalas, dispositivos y otras marcas se mantengan en buenas condiciones. La presencia del **RESIDENTE** no relevará al **CONTRATISTA** de su responsabilidad de ejecutar correctamente la obra.

En los procedimientos para la realización de los trabajos **EL LICITANTE** deberá presentar una breve descripción de la forma en que se trasladará el equipo, y se indicará la fecha en que estaría operando.

#### **6.- REPRESENTANTE DE LA API.**

LA API designará, previo al inicio de los trabajos a un **RESIDENTE**, quien será responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos. Representará directamente a la API ante el **CONTRATISTA** y terceros, en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que éstos se lleven a cabo.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, ésta será el auxilio técnico del **RESIDENTE**, con las funciones que para tal efecto se señalan en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, si defecto de las que, en su caso, se pacten en el contrato de supervisión, y para sus efectos se le denominará **SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN**.

#### **7.- BITÁCORA (ELECTRONICA)**

Deberá llevarse una bitácora electrónica de acuerdo a lo establecido en los Artículos del 122 al 126 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, vigentes.

Las órdenes que el **RESIDENTE** o el **SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN** en su caso asienten en la bitácora, serán válidas aún cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** o su sustituto.

#### **8.- INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.**

**EI CONTRATISTA** caerá en incumplimiento del contrato cuando a partir de la fecha programada para la iniciación de los trabajos, no cuente con el equipo en el sitio de la obra o que dicho equipo no se encuentre en condiciones operativas. En este caso la API aplicará las sanciones que se establecen en el contrato.

**EI CONTRATISTA** deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de los trabajos, hasta que estos sean recibidos a satisfacción por la API.

El programa elaborado entre la API 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.

## **9.- SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN**

El **CONTRATISTA** se obliga a tener permanentemente, en el sitio de la obra a un **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** con amplia experiencia, reconocida por la API, en el tipo de obra motivo de la presente licitación.

El **CONTRATISTA** dará al **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** amplio poder de decisión para tratar con el **RESIDENTE** todo asunto relacionado con la obra y estará facultado para firmar las estimaciones de obra.

Cualquier orden que el **RESIDENTE** dé al **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN**, se considerará dada al propio **CONTRATISTA**.

El **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** deberá tener su oficina en el sitio donde se ejecuten los trabajos, y proporcionará al **RESIDENTE**, todos sus datos generales, con el objeto de ser localizado cuando así se requiera.

En caso de ausencia temporal del **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN**, éste se obliga con toda anticipación, a dar aviso por escrito al **RESIDENTE**, de la persona que lo sustituirá, el cual tendrá los mismos derechos y obligaciones del **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN**, debiendo también cumplir con los requisitos señalados en el primer párrafo de este inciso.

El **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** estará obligado a atender cualquier llamado del **RESIDENTE** cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo.

## **10.- INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA**

El **CONTRATISTA** caerá en incumplimiento del cuando pasada a fecha programada para la iniciación de los trabajos, no cuente con el equipo especificado en el sitio de la obra o que dicho equipo no se encuentre en condiciones operativas para realizar los trabajos.

En este caso la API aplicará las retenciones y/o sanciones que cita el contrato y quedarán en libertad de contratar con un tercero, la ejecución de la etapa de la obra de que se trate.

El **CONTRATISTA** deberá mantener su equipo en la zona de operación, y hasta que no sean recibidos a satisfacción, los trabajos por la API.

El programa propuesto por el **LICITANTE** en su propuesta o el modificado y oficializado posteriormente durante la vigencia del contrato, servirán para determinar las retenciones y/o sanciones a las que se hará acreedor el **CONTRATISTA** al manifestarse un atraso imputable al **CONTRATISTA**,

Las retenciones y/o sanciones a que se hará acreedor el **CONTRATISTA** por retraso o incumplimiento, se detallan en el Contrato de Obra Pública correspondiente.

Los motivos de rescisión del CONTRATO, serán los indicados en la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y su Reglamento, en Vigor.

Será motivo de rescisión de CONTRATO, el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo, por lo que el CONTRATISTA deberá tener especial cuidado de cumplir cuando menos con las cantidades definidas en el CATÁLOGO DE CONCEPTOS y en el PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, elaborado por el LICITANTE.

### **11.- RELACIÓN DE PLANOS ANEXOS:**

**PLANOS CONSTRUCTIVOS.dwg**

### **12.- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS:**

Si el CONTRATISTA no hizo las debidas consideraciones en su análisis de precios unitarios, de acuerdo con las Normas y Especificaciones del proyecto y de las bases de licitación, el hecho de otorgársele el contrato no significa que se le exima del estricto cumplimiento de todas las condiciones originalmente establecidas.

Cuando existan suspensiones en los trabajos por causas imputables a la API, éstas se obligan a cubrir al CONTRATISTA los gastos no recuperables que se le causen, los que deberán estar debidamente justificados y ser razonables.

Deberá llevarse una bitácora de obra firmada por ambas partes, tal y como se establece en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Las Mismas y su Reglamento.

Para cada proyecto se establecerán especificaciones particulares, las cuales tendrán toda la información y requerimientos relativos. Cuando las ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS se contrapongan a las ESPECIFICACIONES PARTICULARES, serán estas últimas las que rijan.

La entidad revisará y aprobará el programa de trabajo al que deberá sujetarse.

El programa detallado que el LICITANTE presente para licitar, deberá considerar todas las actividades para efectuar los trabajos, estableciendo la secuencia y/o etapas de los trabajos, así como los rendimientos del equipo atendiendo al periodo fijado en las BASES DE LICITACIÓN.

La API revisarán el programa detallado presentado por el LICITANTE, pudiendo, en su caso, establecer modificaciones a las actividades, según convenga a sus intereses. El CONTRATISTA formará el programa modificado el cual pasará a formar parte de la documentación del contrato correspondiente.

A solicitud del CONTRATISTA, la API podrá autorizar modificaciones al programa de trabajo aprobado, no procediendo en este caso ningún pago adicional por el tiempo de interrupción de las operaciones, ni por los movimientos de equipo que este cambio ocasione.

El plazo para la ejecución de los trabajos podrá modificarse si el volumen real de los trabajos es mayor o menor que el considerado en el concurso, o por alguna causa de fuerza mayor que no sea imputable al CONTRATISTA.

El CONTRATISTA tendrá el cuidado suficiente en la ejecución de los trabajos para evitar daños en las estructuras que puedan ponerse en peligro o ser dañadas por las operaciones de construcción y/o como consecuencia del movimiento de operación de su equipo, en caso de

ocasionar algún perjuicio el CONTRATISTA, deberá reponer todo lo dañado, sin cargo alguno para la entidad. Este trabajo deberá realizarse con la debida celeridad a fin de no interferir el programa de trabajo vigente.

La API no se hace responsable de una mala interpretación del CONTRATISTA al estimar erróneamente las dificultades que se encuentren en la ejecución de los trabajos.

Lo establecido en el párrafo anterior es válido para aquellos materiales que por la presencia de vegetales o algunas otras obstrucciones naturales o extrañas, retarden las operaciones del CONTRATISTA durante la ejecución de los trabajos.

La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezcan la API y que puntualizan estas especificaciones y será inspeccionada por el RESIDENTE y/o por los Supervisores designados por él, quienes cuidarán que se cumpla estrictamente con los términos del proyecto. Los Supervisores llevarán un registro de los avances de todos los conceptos de obra, verificando que las escalas, dispositivos y otras marcas se mantengan en buenas condiciones. La presencia de los Supervisores no relevará al CONTRATISTA de su responsabilidad de ejecutar correctamente los trabajos.

Los plazos máximos para estimaciones, su revisión y el pago correspondiente se harán conforme al artículo 54 de la LEY.

Si el CONTRATISTA terminase el trabajo en un período menor al fijado en el programa, no se alterará el calendario de erogaciones mensuales aprobado, pero las estimaciones se formularán sobre obra terminada para liquidarla en el plazo correspondiente.

Personal del CONTRATISTA:

- a) Personal Directivo.- Este personal estará capacitado para dirigir y manejar las actividades del CONTRATISTA en tal forma que la obra cumpla con todos los requisitos de programa, calidad y cumplimiento de las instrucciones que dé la entidad.
- b) Personal de Ingeniería.- Este personal será capaz de interpretar los ordenamientos técnicos, planos y especificaciones del proyecto, y será en número suficiente para cumplir el suministro de líneas, niveles y dimensiones de detalle para la ejecución de los trabajos, a partir de los datos proporcionados por el RESIDENTE.

### **13.- IMPLEMENTACIÓN DE LOS CONTROLES OPERACIONALES A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN DENTRO DE LOS PUERTOS**

La API, tiene el compromiso de propiciar un medio ambiente laboral seguro y productivo, abatir los índices de riesgo de accidentes y facilitar al CONTRATISTA y al trabajador el cumplimiento de seguridad e higiene, para contribuir el incremento de la productividad y el bienestar de la salud de los trabajadores; a través de la aplicación y ejecución de la **GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES OPERACIONALES API-SM-SGCA-G-01**

- a. **El CONTRATISTA se obliga, previo al inicio de los trabajos, a designar a un supervisor ambiental, mediante escrito dirigido a la API, donde se compromete a cumplir y hacer cumplir los controles operacionales de acuerdo a lo que establece el procedimiento guía para la aplicación de los controles operacionales API-SM-SGCA-G-01.**

b. Durante el tiempo que dure la obra el contratista se obliga a contemplar todas las consideraciones de la guía para la aplicación de controles operacionales API-SM-SGCA-G-01.

c. **Control ambiental para actividades de obra en el puerto.** El contratista y su personal deben cumplir las siguientes obligaciones:

-Todo personal que realiza actividades en el proceso de construcción de la obra y visitas el sitio de la misma, deberá recibir Plática de inducción de Protección al Medio Ambiente de 17:00 a 18:00 hrs. de lunes a domingo, en el edificio de bomberos.

d. **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 una copia del mismo al Contratista, al cual se obliga en el cumplimiento de dichas disposiciones durante la ejecución de los trabajos.

e. **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, Árboles, etc.
- No causar daños intencionales a la Flora y Fauna.

f. **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.

**c) Sanciones.**

La falta de cualquiera de los Requerimientos y Equipos de Seguridad exigido en la guía de aplicación de los controles operacionales, o en algún Trabajador del Contratista, durante la ejecución de los trabajos considerados, será motivo suficiente para que se suspenda la actividad que éste esté realizando. Así como lo aplicable contractualmente.

Con relación a la Seguridad, Ecología e Impacto Ambiental de este proyecto, atentamente les comunicamos que con fundamento a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, vigente.

El **CONTRATISTA**, será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos en materia de construcción, Seguridad, Uso de vía Pública, protección Ecológica y de Medio Ambiente que, rijan en el ámbito Federal, Estatal ó Municipal, así como a las instrucciones particulares que al efecto se indican a continuación, derivados del Resolutivo del estudio de Impacto Ambiental emitido por la SEMARNAT, en

cumplimiento a lo solicitado en el artículo 20 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

Lo anterior se establece en el **anexo L** de la **GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES OPERACIONALES** API-SM-SGCA-G-0.

### **ESPECIFICACIONES PARTICULARES**



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.**

**DOCUMENTO No.  
EP-01**

**ESPECIFICACIONES  
PARTICULARES**

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS
CONCEPTO No.01	Trazo y Nivelación,
DESCRIPCIÓN	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, material y herramienta necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra</p> <p>Se considerará la construcción de, puentes de madera, etc., necesarios</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación</p> <p>Se realiza el trazo de acuerdo al proyecto</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora de obra los puntos de referencia.</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m2 cuantificado a líneas y niveles de proyecto, P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-02</b>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO : SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 02	Corte de Pavimento con Disco hasta 5 cms de profundidad.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, equipo, herramienta y material necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación. en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Se realizara el trazo con choclain sobre el pavimento.</p> <p>Se procederá al corte del pavimento hasta una profundidad de 5 cms. Utilizando la maquina cortadora para concreto.</p> <p>Al termino de la jornada se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	ml, P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-03</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
<b>CONCEPTO No. 03</b>	<b>DEMOLICION DE CONCRETO REFORZADO CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO.</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, equipo y herramienta manual necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación. en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Se procederá a realizar la actividad de demolición con equipo bob cat y rompedora de concreto</p> <p>Se retirara el concreto producto de la demolición, y se almacenara de manera temporal al lugar que asigne el residente de Obra para su posterior traslado</p> <p>Se acordonara el área en la cual se realizo la demolición.</p> <p>Al termino de la jornada se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	(m3) P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-04</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
<b>CONCEPTO No.04</b>	<b>DEMOLICION DE CONCRETO ASFALTICO CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, equipo y herramienta manual necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación. en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Se procederá a realizar la actividad de demolición con equipo bob cat y rompedora de concreto</p> <p>Se retirara el concreto producto de la demolición, y se almacenara de manera temporal al lugar que asigne el residente de Obra para su posterior traslado</p> <p>Se acordonara el área en la cual se realizo la demolición.</p> <p>Al termino de la jornada se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado del equipo y herramienta manual al sitio de la bodega.</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	M3 P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-05</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
<b>CONCEPTO No.</b>	EXCAVACION CON HERRAMIENTA MANUAL EN MATERIAL TIPO “B” HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	
<b>DESCRIPCIÓN 05</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, herramienta manual necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación. en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Se retirara el material producto de la excavación , y se almacenara de manera temporal al lugar que asigne el residente de Obra.</p> <p>Se acordonara el área en la cual se realizo la demolición.</p> <p>Al termino de la jornada se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega.</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	m3 P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-06</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
CONCEPTO No. 06	AFINE Y COMPACTADO CON HERRAMIENTA MANUAL	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, y herramienta manual necesaria del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación. en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Se procederá a dar el nivel de proyecto a la excavación, y a compactar el fondo de la excavación</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área.</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m <sup>2</sup> P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-07</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
CONCEPTO No.07	SUMINISTRO HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN DUCTOS DE 20 CMS. DE ALTURA	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Se colocaran señalamientos para indicar a los conductores el uso de un solo carril de circulación en el área de acceso y salida de la portada Sur</p> <p>Habilitado de madera para cimbra tablas de 20 cms. De ancho sin deformaciones ni rajaduras,</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	MI P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-08</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 08	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN REGISTRO ACABADO APARENTE MURO DE 12 CMS. DE ESPESOR	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de tableros cimbra play y barrotes para el cimbrado en registro</p> <p>Aplicación de diésel a la madera y evitar que se adhiera al concreto</p> <p>La cimbra entre los ductos y el registro se realizara de tal manera que el vaciado de concreto se realice de forma monolítica.</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m <sup>2</sup> P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-09</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 09	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA ACABADO APARENTE EN ZAPATAS AISLADAS Y CIMENTACIONES.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de tableros cimbra play y barrotes para el cimbrado en cimentaciones</p> <p>Aplicación de diésel a la madera y evitar que se adhiera al concreto</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado</p> <p>se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m <sup>2</sup> P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-10</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
CONCEPTO No.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO No.3 FÝ= 4000 KG/CM2.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>El acero debera de estar libre de impurezas tales como suciedad y oxido</p> <p>El Precio Unitario incluye desperdicios</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Ton. P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

		<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-11</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>		
CONCEPTO No. 11	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO No.4 FÝ= 4000 KG/CM2		
DESCRIPCIÓN			
ESPECIFICACIONES	Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.  El acero debera de estar libre de impurezas tales como suciedad y oxido  El Precio Unitario incluye desperdicios  Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo  se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado  se acordonara y se procederá a señalizar el área  Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega  Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día		
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.		
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Ton. P.U.O.T.		
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.		

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-12</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 12	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2 EN DUCTOS Y 7 KG POR CADA M3	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Cemento portland tipo I</p> <p>Por cada 1.0 m<sup>3</sup> de concreto se adicionara 7.0 kg de color rojo para cemento.</p> <p>Los agregados finos en la elaboración del concreto deberán de estar libre de contaminantes tales como arcilla, o cualquier otra suciedad.</p> <p>Los agregados gruesos en la elaboración de concreto serán de ¾" de diámetro, grava lavada libre de material arcilloso.</p> <p>El agua a utilizar debiera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>El concreto se mezclara en el área de la bodega</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	M3 P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-13</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 13	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Concreto utilizado en cimentaciones, reposicion de banquetas y pavimento.</p> <p>Cemento portland tipo I</p> <p>Los agregados finos en la elaboración del concreto deberán de estar libre de contaminantes tales como arcilla, o cualquier otra suciedad.</p> <p>Los agregados gruesos en la elaboración de concreto serán de ¾" de diámetro, grava lavada libre de material arcilloso.</p> <p>El agua a utilizar debera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>En la reposicion de pavimento se aplicara adhesivo para unir concreto nuevo y concreto viejo.</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>El concreto se mezclara en el área de la bodega</p> <p>se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	M3 P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p><b>DOCUMENTO No. EP-14</b></p> <p>ESPECIFICACIONES PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
<b>CONCEPTO No. 14</b>	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F´C= 100 KG/CM2.	
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Concreto utilizado en la elaboración de plantilla de cimentaciones,</p> <p>Cemento portland tipo I</p> <p>Los agregados finos en la elaboración del concreto deberán de estar libre de contaminantes tales como arcilla, o cualquier otra suciedad.</p> <p>Los agregados gruesos en la elaboración de concreto serán de ¾” de diámetro, grava lavada libre de material arcilloso.</p> <p>El agua a utilizar debera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>El concreto se mezclara en el área de la bodega</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	m3 P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p><b>DOCUMENTO No. EP-15</b></p> <p>ESPECIFICACIONES PARTICULARES</p>
--	--	--

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>
CONCEPTO No. 15	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION
DESCRIPCION	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>En el relleno se utilizara material producto de la excavación se compactara con bailarina en capas de 20 cms. De espesor y adición de agua</p> <p>El agua a utilizar debera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	M3 P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.

		<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>		<b>DOCUMENTO No.                  EP-16</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES	
<b>LICITACIÓN No.:</b>		<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>			
CONCEPTO No. 16		CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y DE LA DEMOLICION			
DESCRIPCIÓN					
ESPECIFICACIONES		Traslado del equipo, personal, herramienta manual necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.  Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área  Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega  Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia			
ALCANCES		Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.			
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO		m3 P.U.O.T.			
MARCO NORMATIVO		Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.			

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p><b>DOCUMENTO No.                  EP-17</b></p> <p>ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
CONCEPTO No. 17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA TRAFICO INTENSO EN COLORES , BLANCO, AMARILLO, NEGRO	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Limpieza del área con hidrolavadora</p> <p>Trazo de la franja</p> <p>Pintura para trafico, incluyendo adelgazadores y todo lo necesario para su correcta aplicación</p> <p>El agua a utilizar debera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m <sup>2</sup> P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p><b>DOCUMENTO No.                  EP-18</b></p> <p>ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
--	--	--

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>
CONCEPTO No. 18	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN BASE DE GABINETE DE CONTROL
DESCRIPCIÓN	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de tableros cimbra play y barrotes para el cimbrado en cimentaciones</p> <p>Aplicación de diésel a la madera y evitar que se adhiera al concreto</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	m <sup>2</sup> P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-19</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA TRAFICO INTENSO INDICANDO CRUCE DE FERROCARRIL	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Limpieza del área con hidrolavadora</p> <p>Trazo del señalamiento Cruz de San Andres sobre el pavimento , leyendas</p> <p>Pintura para trafico, incluyendo adelgazadores y todo lo necesario para su correcta aplicación</p> <p>El agua a utilizar debera de estar autorizada por la Residencia de Obra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p> <p>.</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>DOCUMENTO No. EP-20</b></p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
<b>CONCEPTO No.20</b>	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE P.V.C. DE 1 ¼" DE DIAM. PARA INSTALACIONES ELECTRICAS	
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de la tubería de 1 ¼" de Diam.</p> <p>Alojamiento de la tubería en la excavación</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p> <p>Nota.- el volumen del soporte de la tubería varillas de 3/8" esta cuantificado en la partida No.,10</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	MI P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p style="text-align: center;"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>DOCUMENTO No. EP-21</b></p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES PARTICULARES</p>
--	--	--

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>
CONCEPTO No. 21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LB, TEE, DE 1 ¼" DE DIAM.
DESCRIPCIÓN	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de accesorios LB, TEE de 1 ¼" de Diam.</p> <p>Utilización de andamios</p> <p>Colocación de los accesorios a la altura que se requiera</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA  
 INTEGRAL  
 DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.**

**DOCUMENTO No.  
 EP-22**

**ESPECIFICACIONES  
 PARTICULARES**

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>
CONCEPTO No. 22	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE THW CALIBRE No.8
DESCRIPCIÓN	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado del cable No.8</p> <p>Cableado a la altura de trabajo que se requiera</p> <p>Utilización de andamios</p> <p>Colocación de señalamientos</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	ml P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.

	<p><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p><b>DOCUMENTO No.                  EP-23</b></p> <p>ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
---	--	--

<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>
CONCEPTO No. 23	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 30 AMP.
DESCRIPCIÓN	
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Permisos especiales de trabajo, con Energía Electrica,</p> <p>tiempo de espera</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-24</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 24	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE MULTI CONDUCTOR CON MALLA MYLAR E HILO DREN, DE 12 VIAS CALIBRE 22 AWG, COLOR GRIS.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado del cable</p> <p>Cableado a la altura de trabajo que se requiera</p> <p>Utilización de andamios</p> <p>Colocación de señalamientos</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	ml P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-25</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT DE 1" DE DIAM.	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de la tubería de 1" de Diam.</p> <p>Utilización de andamios</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	ml P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-26</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS	
CONCEPTO No. 26	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ANGULO DE ACERO AL CARBON DE 2" X 2" ¼" GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de angulo de acero de ¼" de espesor</p> <p>Varillade 3/8" de diam ,anclaje soldada al angulo</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

		<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-27</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>		
CONCEPTO No. 27	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO COOL ROLD DE 1/2" DE DIAM.GALVANIZADO		
DESCRIPCIÓN			
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de varilla cool rold de 1/2" de diam.</p> <p>Fabricación de rosca estándar en uno de los extremos,</p> <p>Dobles hasta formar un angulo de 90 grados en el extremo opuesto</p> <p>Colocación en la cimbra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado</p> <p>se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>		
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.		
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.		
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.		

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-28</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<p><b>LICITACIÓN No.:</b></p>	<p><b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b></p>	
<p>CONCEPTO No. 28</p>	<p>SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ANCLAS COOL ROLD DE 1" DE DIAM. X 50 CMS. DE LONGITUD INCLUYE RONDANAS Y TUERCAS GALVANIZADAS</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de varilla cool rold de 1" de diam.</p> <p>Fabricación de rosca estándar en uno de los extremos,</p> <p>Dobles hasta formar un angulo de 90 grados en el extremo opuesto</p> <p>Colocación en la cimbra</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
<p>ALCANCES</p>	<p>Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</p>	<p>Pza                  P.U.O.T.</p>	
<p>MARCO NORMATIVO</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

		<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-29</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO:</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS		
CONCEPTO No. 29	SUMINISTRO, HABILITADO DE ESTRUCTURA METALICA PERFIL HSS DE 10" X 10" X 3/16" PLACA DE 1/4" , 1/2" DE ESPESOR, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE SEMAFORO 1		
DESCRIPCIÓN			
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de Perfil HSS de 10" x10" x 3/16"</p> <p>Habilitado y colocación de las placas metálicas a utilizar</p> <p>Soldadura E-6010 y/o 7018</p> <p>Galvanizado por inmersión en caliente (flete de traslado)</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>		
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.		
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza P.U.O.T.		
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Norma- 050 – SCT2-2001 y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.		

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-30</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<p><b>LICITACIÓN No.:</b></p>	<p><b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b></p>	
<p>CONCEPTO No.30</p>	<p>SUMINISTRO, HABILITADO DE ESTRUCTURA METALICA PERFIL HSS DE 10" X 10" X 3/16" PLACA DE 1/4" , 1/2" DE ESPESOR, MENSULA CONSTRUIDA CON PTR DE 3" X 3" CAL.10 GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE SEMAFORO 2</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Habilitado de Perfil HSS de 10" x 10" x 3/16"</p> <p>Habilitado de los perfiles PTR de 3" x 3" cal. 10</p> <p>Habilitado y colocación de las placas metaloicas a utilizar</p> <p>Soldadura E-6010 y/o 7018</p> <p>Galvanizado por inmersión en caliente (flete de traslado)</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
<p>ALCANCES</p>	<p>Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</p>	<p>Pza                  P.U.O.T.</p>	
<p>MARCO NORMATIVO</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-31</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
<b>CONCEPTO No. 31</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSA METALICA LAMINA ONDULADA DE 2 ONDAS Y TERMINACION EN COLA DE PATO, INCLUYE POSTES SOPORTES IPR GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se trasladara a la bodega el material que no se haya instalado se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
<b>ALCANCES</b>	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
<b>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</b>	Pza P.U.O.T.	
<b>MARCO NORMATIVO</b>	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-33</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 33	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Pza), P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

	<p><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p><b>DOCUMENTO No.                  EP-32,34.</b></p> <p>ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<p><b>LICITACIÓN No.:</b></p>	<p><b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b></p>	
<p>CONCEPTO No. 32,34</p>	<p>SUMINISTRO, Y PUESTA EN OPERACIÓN DE EQUIPO AUTOMATIZADO DE CONTROL VEHICULAR INCLUYE BARRAS DE (6.00 y 8.00 MTS.) DE LONGITUD CON LUCES LED'S Y BASTONES DE SOPORTE</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.                  Características de componentes y funcionamiento del Equipo de control automatizado                  Mains supply 230/ 50 hz Max.</p> <p>Current 2.5 A (max)</p> <p>Duty cycle 100%</p> <p>Degree of protección IP 54</p> <p>Temperatura range (-20 to 70 grados centígrados ) Controller MO 63 Boom                  connector central Housing Aluminium Mechanical part steel, zinc, coated                  Measurements 400 x 450 x 1100 mm</p> <p>Barras para el equipo de control automatizado Semáforo 01 DE 6.00 Mts. De longitud, Semáforo 02 de 8.00 mts. De longitud Deberán de tener luces Led´s integradas,                  se reforzara con bastón de soporte de apoyo a cada 2.00 mts.</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo                  se acordonara y se procederá a señalizar el área                  Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega                  Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
<p>ALCANCES</p>	<p>Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</p>	<p>Pza.                  P.U.O.T.</p>	
<p>MARCO NORMATIVO</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

	<p><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p><b>DOCUMENTO No.                  EP-35</b>                   ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<p><b>LICITACIÓN No.:</b></p>	<p><b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b></p>	
<p>CONCEPTO No. 35</p>	<p>SUMINISTRO Y PUESTA EN OPERACIÓN DE BOCINAS RESISTENTES A LA INTEMPERIE</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Bocina Resistente a la corrosión</p> <p>Potencia de salida 15 watt</p> <p>Sonidos opcionales</p> <p>Instalación a la altura requerida</p> <p>Colocación y retiro de andamios</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>se acordonara y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del dia</p>	
<p>ALCANCES</p>	<p>Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</p>	<p>Pza                  P.U.O.T.</p>	
<p>MARCO NORMATIVO</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-36</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 36	SUMINISTRO Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SENSORES INFRAROJOS	
DESCRIPCIÓN		
ESPECIFICACIONES	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Los postes sobre los que se instalarán de sensores infrarrojos es PTR de 4"x4" cal. 10, galvanizado por inmersión en caliente</p> <p>base de concreto hidráulico <math>f'c = 200 \text{ kg/cm}^2</math></p> <p>Características técnicas de funcionamiento infrarrojo</p> <p>la altura de instalación se encuentra indicada en el proyecto</p> <p>Función haz tipo infrarrojo Tipo NPN</p> <p>Distancia máxima 15 mts.</p> <p>Angulo de funcionamiento 3 a 15 grados</p> <p>Fuente de alimentación 12 a 24 v cd</p> <p>Control de salida 26.4 Vcd max</p> <p>Tiempo de respuesta 1 ms Max.</p> <p>Temperatura ambiente (-25 a 55 grados centígrados )</p> <p>Al término de la jornada de trabajo se realizará limpieza general del área de trabajo se acordonará y se procederá a señalizar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Jgo. P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. Norma - Nom-050- SCT2-2001 y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	



	<p align="center"><b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b></p>	<p align="center"><b>DOCUMENTO No.                  EP-37</b></p> <p align="center">ESPECIFICACIONES                  PARTICULARES</p>
<p><b>LICITACIÓN No.:</b></p>	<p><b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b></p>	
<p>CONCEPTO No. 37</p>	<p>SUMINISTRO Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LUCES LED'S DE 30 CMS. DE DIAM. INCLUYE DISCO DE PROTECCION DE 50 CMS.DE DIAM.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Luces Led's en semáforo, de 30 cms. De diámetro</p> <p>Disco protector metálico de 1/8" de espesor de 50 cms. De diámetro</p> <p>las luces serán del tipo intermitente de 30 a 40 ciclos por minuto</p> <p>La altura de instalación se realizara de acuerdo al proyecto y las Normas aplicables.</p> <p>Colocación y retiro de andamios</p> <p>Acordonamiento del area</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
<p>ALCANCES</p>	<p>Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO</p>	<p>Jgo. P.U.O.T.</p>	
<p>MARCO NORMATIVO</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Norma Nom-050-SCT-2001y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

	<b>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA                  INTEGRAL                  DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.</b>	<b>DOCUMENTO No.                  EP-38</b>  ESPECIFICACIONES PARTICULARES
<b>LICITACIÓN No.:</b>	<b>RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>	
CONCEPTO No. 38	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOTONERA DE CONTROL INCLUYE: PEDESTAL DE PERFIL PTR DE 3" X 3" CAL. 10 DE 1.20 MTS. DE ALTURA Y PROTECCION METALICA EN PLACA DE 3/16" DE ESPESOR, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE.	
DESCRIPCIÓN	<p><b>ESPECIFICACIONES</b></p> <p>Traslado del personal, herramienta manual y materiales necesarios del área de la bodega asignada por la API al sitio de la Obra.</p> <p>Botera resistente a la intemperie (polvo y agua)</p> <p>Proteccion metalica</p> <p>Pedestal de perfil ptr de 3" x3" cal. 10</p> <p>Base de concreto F´C 200 kg/cm2</p> <p>Acordonamiento del area</p> <p>Al termino de la jornada de trabajo se realizara limpieza general del área de trabajo se acordonara y se procederá a señalar el área</p> <p>Se procederá al traslado de la herramienta manual y personal al sitio de la bodega</p> <p>Se deberá establecer en la bitácora la actividad del día</p>	
ALCANCES	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	Jgo. P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Norma Nom-050-SCT-2001y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

**DOCUMENTO No. 08**

**ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN  
DEL FACTOR DE SALARIO REAL Y  
RELACIÓN Y ANÁLISIS DE SALARIOS DE  
MANO DE OBRA**

**GUIA INDICATIVA**  
**Documento 08**  
**Análisis del Factor de Salario Real Obra Pública**  
**De acuerdo a la Ley del IMSS en vigor a partir del 1° de julio de 1997**

CONCEPTO	SALARIO MÍNIMO OBRERO GENERAL			SALARIO MAYOR AL MÍNIMO (2) RESIDENTE							
		DÍAS	FACTO R	\$		DÍAS	FACTO R	\$			
SALARIO				\$30.20				\$230.00			
<b>CALCULO SALARIO BASE DE COTIZACIÓN:</b>											
I.- Días de percepción pagados al año:											
Días calendario		365.00				365.00					
Días de aguinaldo (Art. 87 L.F.T.)		15.50				15.50					
Días por prima vacacional (Art. 80 L.F.T.) (0.25 x 6)		1.50				1.50					
(A) Total de días pagados al año		381.50				381.50					
II.- Días no trabajados al año:											
Domingos (Art. 69 L.F.T.)		52.00				52.00					
Vacaciones (Art. 76 L.F.T.)		5.50				5.50					
Descanso obligatorio (Art. 74 L.F.T.)		7.17				7.17					
Días por costumbre		4.00				4.00					
Días por condiciones climáticas		2.00				2.00					
Días por enfermedad		2.00				2.00					
Días no laborados		<u>73.17</u>				<u>73.17</u>					
(B) Días efectivos laborables	365.00 - 73.17 =	291.83				291.83					
(C) Factor de Salario Real de Cotización (SRC)	A/B =	1.30727		\$39.48		1.30727		300.67			
III.- Prestaciones Obligatorias IMSS: (A partir del 1° de julio de 1997)											
				<b>SMGDF</b> Salario residente							
CUOTA OBRERO PATRONAL				PATRON							
	PATRON	TRABAJA DOR	TOTAL		%	TOTAL					
Enfermedades y Maternidad	1.05%	0.375%	1.425%	x	0.01863	\$0.56	1.05%	1.05%	x	0.01373	3.16
En especie	13.90%		13.900	x	0.13900	\$4.20	13.90%	13.90%	x	0.01825	4.20
En especie patrón (1)	70% x 1%	25% x 1%	%	x	0.01242	\$0.38	70% x 1%	0.700%	x	0.00915	2.10
En dinero			0.950%	x	1.00000				x	0.1313	

Riesgos de trabajo (3)	7.58875%		7.58875%	1.30727 x	0.09921	\$3.00	7.58875%	7.58875%	1.30727 x	0.09921	22.82	
Invalidez y Vida	1.750%	0.625%	2.375%	1.30727 x	0.03105	\$0.94	1.75%	1.75%	1.30727 x	0.02288	5.26	
Garantía y Vejez	3.150%	1.125%	4.275%	1.30727 x	0.05589	\$1.69	3.15%	3.15%	1.30727 x	0.04118	9.47	
Cuota adicional				1.30727			5.50%	\$	1.30727	- \$	0.05480	12.60
								300.67		90.60		
(D) Por prestaciones sociales IMSS					0.35619	\$10.77				0.25919	\$59.61	
IV.- Guarderías (E)			1%	1.30727 x	0.01307	\$0.39			1.30727 x	0.01307	0.01	
Factor de Salario Real = C+D+E+F					1.70267	\$51.43				1.60568	\$369.31	

- (1) Este porcentaje se incrementará el 1° de julio de cada año en 0.65% a partir de 1998 y hasta el 2007 (Art. 19 transitorio N.L.S.S.)
- (2) Por aplicarse el porcentaje arriba mencionado al Salario Mínimo General del D.F. y sumarse en forma constante a todas las categorías se requiere calcular para cada categoría el factor de prestaciones del IMSS para todos los salarios mayores al mínimo.
- (3) Al inscribirse por primera vez al Instituto o al cambiar de actividad se cubrirá la prima media, los siguientes se fijaran de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 72. de la LEY del IMSS

SMGDF = \$----

<b>RELACIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS DE MANO DE OBRA QUE INTERVIENEN EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</b>	<b>DOCUMENTO 8</b> <b>HOJA 1 DE 1</b>
--	--

<b>RELACIÓN Y ANÁLISIS DE COSTOS BÁSICOS DE MANO DE OBRA</b>			<b>ANEXO 7</b> <b>HOJA 1 DE 1</b>
<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CATEGORÍAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO BÁSICO</b>

NOMBRE COMPLETO O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**TABULADOR DE SERVICIOS PROFESIONALES EMITIDO POR  
 LA CAMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA Y LA CONSTRUCCIÓN**

**ANEXO I**

No	(A) Categoría	(B) Nivel	(C) Escolaridad	(D) Experiencia Profesional y Responsabili dad	(E) Toma de decisiones	(F) Efecto de riesgo	(G) Capacidades	(H) (I) (J) *Sueldo mensual sugerido \$ Número de veces el salario Mínimo General del Distrito Federal elevado al mes (S.M.G.D.F.)		
								Zona A	Zona B	Zona C
1	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dibujantes</li> <li>Capturista</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisor "B"</li> <li>Laboratorista Nivel 1</li> </ul> <b>Construcción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auxiliar Técnico</li> </ul>	Operativo	Preparatoria ò Escuela Técnica	Ninguna  Responsable de sus propios resultados	Decisiones mínimas ocasionales de poca importancia	Errores menores fáciles de corregir	Técnica amplia de dibujo por computadora en sus diferentes especialidades	\$ 8,700.00  5.20	\$ 8,400.00  5.06	\$ 8,200.00  4.92
2	<b>Estudios y Proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capturista</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisor "A"</li> <li>Laboratorista Nivel 2</li> </ul> <b>Construcción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnico "C"</li> </ul>	Operativo	Pasante "B" ò Técnico "B"	Mínimo 2 años de estudios Responsable en el cumplimiento en su especialidad	Decisiones mínimas ocasionales de poca importancia	Errores menores fáciles de corregir	Técnica comprobada en captura de documentos y dibujo en sistemas computarizados	\$ 10,200.00  6.12	\$ 9,900.00  5.97	\$ 9,600.00  5.76
3	<b>Estudios y Proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesionista "C"</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jefe de Supervisores "C"</li> <li>Jefe de Laboratorio</li> </ul> <b>Construcción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnico "C"</li> </ul>	Operativo	Pasante "B" ò Técnico "B"	Mínimo 3 años de estudios Responsable de los resultados de la actuación de un grupo de técnicos ò pasantes	Decisiones mínimas ocasionales de poca importancia	Errores que provocan pérdida de tiempo y repetición parcial de los trabajos	Principios básicos de conceptos de administración. Delega actividades en otras personas, Controla el cumplimiento de compromisos	\$12,900.00  7.73	\$ 12,500.00  7.52	\$ 12,200.00  7.31

4	<b>Estudios y Proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesionista "B"</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Supervisores "B"</li> <li>• Coordinador de Laboratorio</li> </ul> <b>Construcción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico "A"</li> <li>• Analista de precios unitarios</li> </ul>	Operativo	Licenciatura Titulado Profesionista "C"	Mínimo 2 años. Responsable de los resultados de la actuación de un grupo de técnicos o pasantes "A"	Decisiones continuas de cierta importancia, evitando que se cometan errores	Errores considerables que provocan pérdida de tiempo y correcciones al trabajo ya desarrollado	Principios de Administración Delega funciones y Actividades en otras personas, Vigila y Controla compromisos determinados	\$ 15,800.00 9.49	\$ 15,200.00 9.14	\$ 14,800.00 8.86
5	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesionista "A"</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe De supervisores "A"</li> <li>• Representante Técnico</li> </ul> <b>Construcción.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de frente "C"</li> </ul>	Operativo	Licenciatura Titulado Profesionista "B"	Licenciatura Titulado Profesionista "B"	Decisiones Frecuentes de cierta importancia, que evitan errores y se traducen en soluciones.	Errores considerable s que provocan pérdida de tiempo y correcciones de importancias al trabajo ya desarrollado	Administrador con cultura y disciplina gerencial. Delega actividades en funciones en otras personas, Acción oportuna y eficaz de gran importancia para la realización de proyecto.	\$18,400.00 11.04	\$17,800.00 10.68	\$17,300.00 10.40
6	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesionista "C"</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe control de calidad "C"</li> </ul> <b>Construcción.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de frente "B"</li> </ul>	Operativo	Licenciatura Titulado Profesionista "A"	Mínimo 3 años. Responsable de los resultados de actuación de un grupo de profesionistas "B"	Decisiones frecuentemente importantes que aportan resultados previstos a la Empresa.	Errores considerable s que provocan pérdida de tiempo y correcciones parciales o totales de importancias al trabajo ya desarrollado	Administrador con cultura y disciplina gerencial. De mediana experiencia. Delega funciones y actividades en otras personas. Acción oportuna y eficaz.	\$20,500.00 12.30	\$19,900.00 11.95	\$19,300.00 11.60
7	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista de sistemas "B"</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe control de calidad "B"</li> <li>• Auditor de obra</li> </ul> <b>Construcción.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de frente "A"</li> </ul>	Operativo	Licenciatura Titulado Consultor "C"	De 3 a 5 años. Responsabilidad alta de los resultados de actuación de un grupo de profesionistas "A"	Decisiones frecuentemente importantes que propician logros en el trabajo	Errores importantes que provocan atraso en el alcance de las metas y costos adicionales innecesarios.	Administrador con cultura y disciplina gerencial. Y suficiente experiencia. Liderazgo. Delega actividades y funciones importantes en otras personas para obtener los resultados previstos.	\$23,400.00 14.06	\$22,500.00 13.50	\$21,800.00 13.07

8	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subgerente de proyectos</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subgerente de supervisión</li> <li>• Coordinador de auditoría</li> </ul> <b>Construcción.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subgerente de construcción.</li> </ul>	Táctico	Licenciatura Titulado con cursos de posgrado opcionales	De 4 a 6 años. Responsable único de los resultados de actuación de un grupo de profesionistas.	Decisiones importantes que implican considerable iniciativa y buen juicio	Errores importantes que provocan grandes pérdidas en tiempo y costo y causan una mala imagen de la empresa.	Administrador con cultura, disciplina gerencial, amplia experiencia. Liderazgo. Se compromete y cumple los compromisos. Resuelve problemas por sí mismo.	\$28,100.00 16.87	\$27,300.00 16.38	\$26,500.00 15.89
9	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de proyectos</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de supervisión</li> </ul> <b>Construcción.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de construcción.</li> </ul>	Estratégico	Licenciatura Titulado con cursos de posgrado opcionales	De 5 a 7 años. Responsabilidad máxima del proyecto y del grupo bajo su mando.	Decisiones muy importantes que implican considerable iniciativa y buen juicio a nivel de su proyecto.	Errores importantes. Provocan grandes pérdidas en tiempo y costo. Provocan desequilibrios considerable a la empresa, aunado a una mala imagen de esta.	Administrador con gran cultura u disciplina gerencial. Experiencia en liderazgo. Se compromete y cumple los compromisos. Planea y controla. Motiva a sus subordinados.	\$38,900.00 23.34	\$37,600.00 22.56	\$36,500.00 21.93
10	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de proyectos</li> </ul> <b>Supervisión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de supervisión</li> <li>• Corresponsales</li> <li>• Unidad verificadora</li> </ul> <b>Construcción.</b> Director de construcción	Estratégico	Licenciatura Titulado con especialidad	De 5 a 7 años Especialidad obligatoria. 3 años mínimos. Responsabilidad total del desempeño del grupo bajo su mando.	Decisiones de máxima importancia que implican considerable iniciativa y buen juicio.	Errores importantes provocan pérdidas materiales y atrasos considerables. Su actuación influye en gran medida en la imagen general de la Empresa.	Administrador con gran experiencia. Líder natural. Se compromete y cumple los compromisos. Planea y controla. Resuelve conflictos. Delega responsabilidades. Capacidad para el adiestramiento de sus subordinados y formación de futuros líderes.	\$47,800.00 28.68	\$46,300.00 27.76	\$45,000.00 26.99
11	<b>Estudios y proyectos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director general</li> </ul> <b>Supervisión</b>	Estratégico	Licenciatura Titulado con especialidad	8 años mínimos. Especialidad obligatoria. 5 años mínimos.	Decisiones de máxima importancia. Evalúa, analiza,	Errores importantes ocasionan pérdidas materiales,	Administrador con amplia experiencia. Líder natural. Creativo, innovador. Se compromete y	\$68,000.00 40.84	\$65,900.00 39.57	\$64,000.00 38.45

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director general</li> <li>• Director responsable de obra</li> </ul> <p><b>Construcción.</b> Director General</p>			Responsable de los resultados de la Empresa.	discrimina y toma decisiones de alto nivel. Propone y diseña el presupuesto anual de la empresa y le da seguimiento.	atrasos y desequilibrios de gran importancia que pueden poner en riesgo la continuidad de la empresa. Su actuación define la imagen de la empresa.	entrega excelentes resultados. Planea y controla. Resuelve conflictos. Delega responsabilidades en subalternos. Busca nuevos horizontes. Capacidad para el adiestramiento de sus subordinados y formación de futuros líderes.			
--	---	--	--	--	--	--	---	--	--	--

**NOTA:** Los salarios sugeridos en moneda nacional son nominales, por lo que no se incluyen prestaciones de ley y se incluyen séptimo día.  
 Los salarios están redondeados a centenas y las zonas geográficas A, B, C corresponden de acuerdo a la Comisión Nacional de Salarios Mínimos

**DOCUMENTO No. 09**

**RELACIÓN Y ANÁLISIS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

**DOCUMENTO 09**

**FORMATO DE CARTA COMPROMISO**

PROMESA DE CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ REPRESENTADA POR EL C. \_\_\_\_\_, EN ADELANTE COMO "EL BENEFICIARIO" Y POR LA OTRA PARTE \_\_\_\_\_ REPRESENTADA POR EL C. \_\_\_\_\_ EN LO SUCESIVO "EL PROMITENTE" AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

**DECLARACIONES:**

1.- El C. \_\_\_\_\_ MANIFIESTA SER REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA BENEFICIARIA DENOMINADA \_\_\_\_\_ UBICADA EN \_\_\_\_\_ CON REGISTRO FEDERAL DE CAUSANTES \_\_\_\_\_ Y CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA CELEBRAR EL SIGUIENTE CONTRATO, DE ACUERDO CON EL ACTA CONSTITUTIVA NUM. \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

2.- LA EMPRESA \_\_\_\_\_ SE ENCUENTRA PARTICIPANDO EN EL CONCURSO NUM. \_\_\_\_\_ RELATIVO AL " \_\_\_\_\_ "

3.- \_\_\_\_\_ ES UNA EMPRESA QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROMITENTE", DEDICADA A LA RENTA DE TODO TIPO DE MAQUINARIA LIGERA Y PESADA; TAL Y COMO LO ACREDITA CON EL ACTA CONSTITUTIVA NUM. \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ POR LO TANTO CUENTA CON EL EQUIPO DE SU PROPIEDAD Y EL PERSONAL ESPECIALIZADO PARA GARANTIZAR EL OPTIMO ESTADO DEL EQUIPO RENTADO.

**ASI MISMO MANIFIESTO QUE LA MAQUINARIA QUE AMPARA ESTE CONTRATO PROMESA ES LA SIGUIENTE:**

EXPUESTO LO ANTERIOR, AMBAS PARTES ACUERDAN CELEBRAR UNA PROMESA DE CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RENTA DE MAQUINARIA BAJO LAS SIGUIENTES:

**CLÁUSULAS**

PRIMERA.- "EL BENEFICIARIO" SE COMPROMETE, EN CASO DE GANAR EL CONCURSO ANTES CITADO Y OBTENER CON ELLO LA ASIGNACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE DICHA OBRA, A CONTRATAR LOS SERVICIOS DE RENTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL ANEXO 1, CON "EL PROMITENTE"

SEGUNDA.- "EL PROMITENTE" SE OBLIGA ANTE "EL BENEFICIARIO" A BRINDAR EN FORMA OPORTUNA LOS SERVICIOS DE RENTA DE MAQUINARIA PESADA Y QUE ESTA SEA UTILIZADA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA EN REFERENCIA Y OPTIMAS CONDICIONES CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, EN EL SUPUESTO DE OBTENER "EL BENEFICIARIO" LA ASIGNACIÓN CORRESPONDIENTE.

TERCERA.- "EL PROMITENTE" SE COMPROMETE A ENTREGAR LOS REPORTES RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO Y ESTADO OPERACIONAL DE LA MAQUINARIA ARRENDADA, DURANTE LOS DÍAS HÁBILES SIGUIENTES QUE MARCA CADA ACTIVIDAD COMO REQUISITO PARA SU CONFIABILIDAD.

CUARTA.- "EL PROMITENTE" HACE CONSTAR QUE EL EQUIPO REFERIDO SE ENCUENTRA DISPONIBLE Y LOCALIZADO EN LA CIUDAD DE \_\_\_\_\_

QUINTA.- EL PRECIO DEL ARRENDAMIENTO SERÁ PACTADO EN EL MOMENTO DE REQUERIRSE EL EQUIPO Y ESTARÁ DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE TRABAJO.

SEXTA.- LA VIGENCIA DEL CONTRATO SERÁ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_ DEL 2007 PUDIENDO AMPLIARSE DICHA VIGENCIA.

SÉPTIMA.- EL LUGAR DONDE OPERE LA MAQUINARIA SERÁ:\_\_\_\_\_

OCTAVA.- LAS PARTES CONVIENEN CELEBRAR UN CONTRATO DEFINITIVO DE ACUERDO A LAS CLÁUSULAS MENCIONADAS EN EL PRESENTE, UNA VEZ QUE “EL BENEFICIARIO” OBTENGA EL FALLO FAVORABLE EN EL CONCURSO QUE PARTICIPE; ANTES DE LA FIRMA DEL CONTRATO.

NOVENA.- EL PRESENTE CONTRATO ES DE TIPO PREPARATORIO Y SE SUJETA A LO DISPUESTO AL ART. 2243 AL 2247 DEL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

DÉCIMA.- PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LOS TRIBUNALES COMPETENTES EXPRESAMENTE DE LA CD. DE \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ A \_\_\_DE\_\_\_\_\_ DEL 2007

“EL BENEFICIARIO”

“EL PROMITENTE”

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DOCUMENTO No 09  
PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

LICITACIÓN No.: IR-GOI-04-2013

RUBRO “ SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS  
FÉRREASELECTRIFICACIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y SISTEMA DE ALUMBRADO.  
.”

HOJA \_\_ DE \_\_

No. DE UNIDADES	DESCRIPCIÓN	MODELO	ARRENDADA (SI ó NO)	CON O SIN OPCIÓN A COMPRA	EDAD (AÑOS)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	PROPIETARIO	UBICACIÓN FÍSICA	OCUPACIÓN ACTUAL	FECHA DE DISPONIBILIDAD

\_\_\_\_\_  
LUGAR Y FECHA  
FIRMA DEL REPRESENTANT

\_\_\_\_\_  
RAZÓN SOCIAL

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE  
 COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No  
 09

LICITACIÓN No.: IR-GOI-04-  
 2013

COSTO HORARIO  
 DE MAQUINARIA Y  
 EQUIPO DE  
 CONSTRUCCIÓN

HOJA \_\_\_ DE \_\_\_

RUBRO: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE  
 SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS  
 FÉRREASELECTRIFICACIÓN EN MEDIA Y BAJA  
 TENSIÓN Y SISTEMA DE ALUMBRADO. . "

FORMA DE COSTO HORA MAQUINARIA O EQUIPO

EQUIPO		CAPACIDAD:		FECHA:	
VALOR DE ADQUISICIÓN	\$ _____				
PESOS :					
VALOR DE ADQUI.	\$ _____				
ACTUALIZADO :					
VALOR DE	\$ _____				
RESCATE :					
TASA DE INTERÉS :	_____	VIDA ECONÓMICA :	_____	AÑOS	
PRIMA DE	_____	HORAS POR AÑO :	_____	HORAS	
SEGUROS :					
COEFICIENTE DE	_____	HORAS POR TURNO :	_____	HORAS	
MANTO.					
DE MANO DE OBRA	_____	TURNOS POR DÍA :	_____	TURNO	
:					
COEFICIENTE DE	_____	PRECIO DIESEL :	_____	LITRO	
MANTO.		\$			
POR REFACCIONES	_____	PRECIO ACEITE :	_____	LITRO	
:		\$			
POTENCIA TOTAL INSTALADA	_____	CONSUMO DIESEL/hr.	_____	LITROS	
EN H.P. :		:			
FACTOR DE	_____	CONSUMO LUBRI. /hr.	_____	LITROS	
OPERACIÓN:		:			
SALARIO ACTIVO :	\$ _____				
SALARIO INACTIVO	\$ _____				
:					
CARGOS FIJOS	FORMULA	COSTO HORARIO			
		ACTIVO	%	INACTIVO	
DEPRECIACIÓN	$D = \frac{Va - Vr}{2Ha}$	_____	15%	_____	
INVERSIÓN	$I = \frac{(Va + Vr)i}{2Ha}$	_____	100%	_____	
SEGUR OS	$S = \frac{(Va + Vr)s}{2Ha}$	_____	100%	_____	
MANTENIMIENTO	T Q	_____	0%	_____	

	=	D			
<b>POR CONSUMO</b>			TOTAL DE CARGOS FIJOS	_____	_____
COMBUSTIBLES	=	E c P c		_____	5%
LUBRICANTES	=	L a P I		_____	5%
LLANTAS	=	LI ----- --- Hv		_____	15%
<b>POR OPERACIÓN</b>			TOTAL CARGOS POR CONSUMO \$	_____	_____
OPERACIÓN	=	O ----- --- H		_____	100%
			TOTAL CARGOS POR OPERACIÓN \$	_____	_____
			COSTO TOTAL HORA MAQUINA \$	_____	_____

**NOMENCLATURA :**

a = Consumo de lubricante

c = Consumo de combustible por hora

D = Depreciación

E = Combustible

e

H = Horas efectivas de trabajo de la máquina

Ha = Horas efectivas durante el año

Hv = Horas de vida económica de las llantas

I =

Inversión

i = Tasa de interés

L = Lubricante

LI = Llantas

O =

Operación

Pc = Precio del combustible

PI. = Precio del lubricante

Q = Coeficiente que considera tanto mantenimiento mayor como menor

S = Seguros

s = Prima de seguros

So = Salario del personal por turno

T =

Mantenimiento

Va = Valor de adquisición

Ve = Vida económica de la máquina en horas

VLI = Valor de llantas nuevas

Vr = Valor de rescate

**DOCUMENTO No 10**

**RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS  
BÁSICOS DE MATERIALES E INSUMOS  
QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN  
DE LA PROPOSICIÓN Y EXPLOSIÓN DE  
INSUMOS.**

**DOCUMENTO No 11**

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE  
COSTOS INDIRECTOS Y CÁLCULO E  
INTEGRACIÓN DEL COSTO POR  
FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y  
CARGOS ADICIONALES**

**ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO INDIRECTO**  
**Documento No 11**

<b>CARGOS INDIRECTOS</b>	<b>ADMÓN. CENTRAL (\$)</b>	<b>ADMÓN.DE CAMPO (\$)</b>
1. Honorarios, sueldos y prestaciones.		
1.1. Personal directivo	_____	_____
1.2 Personal técnico	_____	—
1.3 Personal administrativo	_____	—
1.4 Cuota patronal del Seguro Social y del INFONAVIT.	_____	—
1.5 Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	—
1.6 Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	—
1.7 Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajos, para el personal enunciado en los incisos a, b, y c.	_____	—
2. Depreciación, mantenimiento y rentas		
2.1 Edificios y locales;	_____	_____
2.2 Locales de mantenimiento y guarda;	_____	—
2.3 Bodegas ;	_____	—
2.4 Instalaciones generales;	_____	—
2.5 Equipos Muebles y enseres;	_____	—
2.6 Depreciación o renta y operación de vehículos, y	_____	—
2.7 Campamentos.	_____	—
3. Servicios		
3.1 Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y	_____	_____
3.2 Estudios e investigaciones;	_____	—
		—
4. Fletes y acarreos		

4.1	Campamentos	_____	_____
4.2	Equipo de construcción;	_____	_____
4.3	Plantas y elementos para instalaciones, y	_____	_____
4.4	Mobiliario	_____	_____
			_____
5.	Gastos de oficina		
5.1	Papelería y útiles de escritorio;	_____	_____
5.2	Correos, fax, teléfono, telégrafo y radio;	_____	_____
5.3	Equipo de computación;	_____	_____
5.4	Situación de fondos;	_____	_____
5.5	Copias y duplicados;	_____	_____
5.6	Luz, gas y otros consumos, y	_____	_____
5.7	Gastos de la licitación	_____	_____
			_____
6.	- Capacitación y adiestramiento;	_____	_____
7.-	Seguridad e higiene;	_____	_____
8.-	Seguros y fianzas	_____	_____
9.-	Trabajos previos y auxiliares.		
9.1	Construcción y conservación de caminos de acceso	_____	_____
9.2	Montajes y desmantelamiento de equipo, y	_____	_____
9.3	Construcción de instalaciones generales;	_____	_____
a.	De campamentos;	_____	_____
b.	De equipo de construcción, y	_____	_____
c.	De plantas y elementos para instalaciones.	_____	_____
	SUMAS: \$	_____	_____
		_____	_____
	COSTO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL = \$	_____	_____
		_____	_____
	COSTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO = \$	_____	_____
		_____	_____
	SUMA TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS = \$	_____	_____
		_____	_____
	TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS (PORCENTAJE)	_____%	_____%

**DOCUMENTO No 12**

**ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS  
POR CONCEPTO DE TRABAJO**

**INTEGRACIÓN PRECIO UNITARIO**  
**(GUÍA INDICATIVA)**  
 Documento No 12

COSTO DIRECTO			
Mano de Obra			\$35.00
Materiales			\$55.00
Maquinaria			\$10.00
A).- Subtotal.-			\$100.00
B).- COSTOS INDIRECTOS CENTRALES			\$5.50
C).- COSTOS INDIRECTOS DE CAMPO			\$9.00
D).- SUBTOTAL (A+B+C).		=	\$115.00
E).- COSTO FINANCIERO, 1.5%	0.015X115.00	=	\$1.73
F).- SUBTOTAL (D+E)		=	\$116.73
G).- UTILIDAD	$\frac{\text{utilidad neta x F}}{1 - (\text{ISR} + \text{PTU})}$	=	$\frac{0.06 \times 116.73}{1 - (0.34+0.10)} =$
			\$12.51
J).- SUBTOTAL (F+G+H+I)		=	\$129.24
CARGOS ADICIONALES			
K).- SFP, 5 al millar	$\frac{129.24}{1 - 0.005} - 129.24$	=	\$0.i
TOTAL DEL PRECIO (J+K)		=	\$129.80

**NOTA:** Ver el análisis del factor de salario real.

**Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando las características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborables.**

**DOCUMENTO No 13**  
**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES  
 PERSONAS  
 No. IR-GOI-04-2013

RUBRO: Suministro e instalación de sistema de señalización para vías férreas

## CATÁLOGO DE CONCEPTOS:

No	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PARA VÍAS FÉRREAS</b>		
1	TRAZO Y NIVELACION.	M2	135.70
2	CORTE DE PAVIMENTO CON DISCO HASTA 5 CM. DE PROFUNDIDAD.	ML	96.00
3	DEMOLICION DE CONCRETO REFORZADO CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO.	M3	7.00
4	DEMOLICION DE CONCRETO ASFALTICO CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO.	M3	4.50
5	EXCAVACION CON HERRAMIENTA MANUAL EN MATERIAL TIPO "B" HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	96.50
6	AFINE Y COMPACTADO CON HERRAMIENTA MANUAL.	M2	109.60
7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN DUCTOS DE 20 CMS. DE ALTURA	ML	170.50
8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN REGISTRO ACABADO APARENTE MURO DE 12 CMS. CIMBRA EN REGISTRO ACABADO APARENTE MURO DE 12 CMS.	M2	65.60
9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA ACABADO APARENTE EN ZAPATAS AISLADAS Y CIMENTACIONES.	M2	7.68
10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO No3 FY=4000 KG/CM2	TON	0.55
11	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO No.4 FY=4000 KG/CM2	TON	0.05
12	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 EN DUCTOS Y 7 KG. DE COLOR PARA CEMENTO POR CADA M3.	M3	9.00
13	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F´C= 200 KG/CM2.	M3	16.50
14	SUMINISTRO, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F´C=100 KG/CM2 ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO F´C=100 KG/CM2.	M3	0.60

15	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	M3	68.00
16	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y DE LA DEMOLICION	M3	73.00
17	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA TRAFICO INTENSO EN COLORES BLANCO, AMARILLO, NEGRO.	M2	102.00
18	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CIMBRA EN BASE DE GABINETES DE CONTROL.	M2	3.84
19	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA TRAFICO INTENSO INDICANDO CRUCE DE FERROCARRIL.	PZA	2.00
	<b>OBRA ELECTRICA</b>		
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA P.V.C. DE 1 1/4" DE DIAM. PARA INSTALACION ELECTRICA.	ML	507.00
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LB, TEE, DE 1 1/4" DE DIAM.	PZA	12.00
22	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE THW CALIBRE No.8.	ML	90.00
23	SUMINISTRO E INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 30 AMP.	PZA	1.00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE MULTICONDUCTOR CON MALLA MYLAR E HILO DREN, DE 12 VIAS CALIBRE 22 AWG, COLOR GRIS.	ML	528.00
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CONDUIT DE 1" DE DIAM.	ML	40.00
	<b>OBRA ELECTRICA SISTEMA DE SEMAFOROS</b>		
26	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ANGULO DE ACERO AL CARBON DE 2"X2"X1/4" GALVANIZADOPOR INMERSION EN CALIENTE.	PZA	10.00
27	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO COOL ROL DE 1/2" DE DIAM. GALVANIZADO.	PZA	8.00
28	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ANCLAS COOL ROOL DE 1" DE DIAM. X 50 CMS. DE LONGITUD INCLUYE RONDANAS Y TUERCAS GALVANIZADAS.	PZA	8.00
29	SUMINISTRO,HABILITADO DE ESTRUCTURA METALICA PERFIL HSS DE 10"X10"X3/16" PLACA DE 1/4",1/2" DE ESPESOR , GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE PARA SEMAFORO 1	PZA	1,00
30	SUMINISTRO, HABILITADO DE ESTRUCTURA METALICA PERFIL HSS DE 10"X10"X 3/16" PLACA DE 1/4" ,1/2" DE ESPESOR , MENSULA CONSTRUIDA CON PTR DE 3" X 3" CAL.10 GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE PARA SEMAFORO 2	PZA	1.00
31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSA METALICA DE 3.0 MTS. DE LONGITUD,LAMINA	PZA	1.00

	ONDULADA DE 2 ONDAS Y TERMINACION EN COLA DE PATO, INCLUYE POSTES SOPORTES IPR GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE		
32	SUMINISTRO Y PUESTO EN OPERACIÓN DE EQUIPO AUTOMATIZADO DE CONTROL VEHICULAR INCLUYE BARRA DE 6.0 MTS. DE LONGITUD CON LUCES LED´S Y BASTONES DE SOPORTE	PZA	1.00
33	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS	PZA	2.00
34	SUMINISTRO Y PUESTO EN OPERACIÓN DE EQUIPO AUTOMATIZADO DE CONTROL VEHICULAR INCLUYE BARRA DE 8.0 MTS. DE LONGITUD CON LUCES LED´SY BASTONES DE SOPORTE	PZA	1.00
35	SUMINISTRO Y PUESTO EN OPERACIÓN DE BOCINA RESISTENTE A LA INTEMPERIE	PZA	2.00
36	SUMINISTRO Y PUESTO EN OPERACIÓN DE SENSORES INFRAROJOS	JGO	2.00
37	SUMINISTRO Y PUESTO EN OPERACIÓN LUCES LED´S DE 30 CMS. DE DIAM. INCLUYE DISCO DE 50 CMS. DE DIAMETRO FABRICADO CON PLACA DE 1/8" DE ESPESOR	JGO	3.00
38	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOTONERA DE CONTROL INCLUYE: PEDESTAL DE PERFIL TIPO PTR DE 3" X 3" CAL. 10 DE 1.20 MTS. DE ALTURA Y PROTECCION METALICA EN PLACA DE 3/16" DE ESPESOR, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE.	PZA	1.00

**MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA SIN I.V.A.:**

-----  
 RAZON SOCIAL  
 POSTOR

-----  
 NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

**DOCUMENTO No. 14**  
**PROGRAMA CALENDARIZADO DE**  
**EROGACIONES DE EJECUCIÓN**  
**GENERAL DE TRABAJOS**





## **DOCUMENTO 15**

### **PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE EROGACIONES**

- a) MANO DE OBRA**
- b) MAQUINARÍA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**
- c) MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE**
- d) UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO,  
ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO**











<b>PROGRAMA DE EROGACIONES CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL                  PROFESIONAL, TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS.</b>	<b>DOCUMENTO 15 d)                  HOJA 1 DE 1</b>
---	---

No.	NOMBRE DEL CONCEPTO	I M P O R T E S					
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
SUMAS:							

NOMBRE COMPLETO O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

# ANEXOS

**MODELO DE ESCRITO DE MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO**

**ANEXO A  
HOJA 1 DE 1**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.  
P R E S E N T E**

Por medio de la presente manifiesto que el domicilio para recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación referente a la Licitación Publica Nacional No. \_\_\_\_\_, y en su caso del contrato respectivo, es el siguiente \_\_\_\_\_. En este domicilio se me podrán practicar notificaciones de carácter personal, mismas que surtirán todos los efectos legales, mientras que por este medio no señale otro distinto.

A T E N T A M E N T E

EMPRESA  
REPRESENTANTE LEGAL

**MODELO DE DECLARACIÓN DEL ARTICULO 51 Y 78 DE LA LEY  
DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS  
MISMAS**

**ANEXO B  
HOJA 1 DE 1**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.  
P R E S E N T E**

En cumplimiento de los requisitos establecidos en las bases de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. \_\_\_\_\_, para la realización de la obra \_\_\_\_\_, declaro bajo protesta de decir la verdad que la empresa \_\_\_\_\_, a la cual represento, 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.

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

**EMPRESA  
REPRESENTANTE LEGAL**

<b>DECLARACIÓN FISCAL Y ESTADOS FINANCIEROS</b>	<b>ANEXO C HOJA 1 DE 1</b>
---	--------------------------------

**ADJUNTO A ESTE ANEXO SE PRESENTARÁ LA DECLARACIÓN FISCAL O ESTADOS FINANCIEROS.**

<b>IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA (TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS)</b>	<b>ANEXO D HOJA 1 DE 1</b>
---	--------------------------------

**ADJUNTO A ESTE ANEXO SE PRESENTARÁ COPIA DEL ACTA DE NACIMIENTO E  
IDENTIFICACIÓN OFICIAL (TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS)**

<b>ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL OTORGA REPRESENTACIÓN</b>	<b>ANEXO E HOJA 1 DE 1</b>
--	--------------------------------

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.  
P R E S E N T E**

Yo (nombre representante legal), manifiesto que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, a nombre y representación de persona moral, de conformidad con el testimonio de la escritura pública No. \_\_\_\_\_, volumen \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del notario público No. \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_, Lic. \_\_\_\_\_, mismas que a la fecha no han sido modificadas, revocadas o canceladas.

Datos de la persona moral

Denominación o razón social:  
Registro Federal de Contribuyentes:  
Domicilio:  
Calle y número:  
Colonia: Delegación o Municipio:  
Código postal: Entidad federativa:  
Teléfono: fax:  
Correo electrónico:

Número de la escritura pública en el que consta su acta constitutiva: Fecha:  
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:  
Número y fecha de inscripción en el Registro Público de Comercio:

Relación de accionistas

Apellido Paterno Apellido Materno  
Nombres

Descripción del objeto social:

Reformas al acta constitutiva:

(Nombre y Firma del Representante Legal)

<b>COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA</b>	<b>ANEXO F HOJA 1 DE 1</b>
---	--------------------------------

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS IR-GOI-04-2013

### **COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA**

**COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA PARA FORTALECER EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE SUSCRIBEN LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. GILBERTO ANTONIO RÍOS RUIZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “LA API”; Y POR LA OTRA \_\_\_\_\_ REPRESENTADA POR \_\_\_\_\_ EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “EL CONTRATISTA”, 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 CONDUCTA ÉTICA Y DE 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 FORTALECER LA TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
- VI. 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 CONTRATISTA**

1. INDUCIR A SUS EMPLEADOS QUE INTERVENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA QUE ACTÚEN CON ÉTICA EN TODAS LAS ACTIVIDADES EN QUE INTERVENGAN Y 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 OPORTUNA Y EFICAZ UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS DESTINADOS AL OBJETO DE LA CONTRATACION.
4. ACTUAR SIEMPRE CON HONRADEZ, TRANSPARENCIA Y LEALTAD Y MANTENER CONFIDENCIALIDAD SOBRE LA INFORMACIÓN QUE HAYA OBTENIDO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

5. DESEMPEÑAR CON HONESTIDAD LAS ACTIVIDADES QUE CONFORMAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y EN SU CASO, EL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERA CON LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.
6. ACTUAR CON INTEGRIDAD PROFESIONAL CUIDANDO QUE NO SE PERJUDIQUEN INTERESES DE LA SOCIEDAD O LA NACIÓN.
7. OMITIR ACTITUDES Y REALIZACIÓN DE ACTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA REPUTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES O DE TERCEROS.

## **II.- DE API DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V.**

1. EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS QUE POR RAZÓN DE SU ACTIVIDAD INTERVENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN, PARA QUE ACTÚEN CON HONESTIDAD, TRANSPARENCIA Y CON ESTRICTO APEGO A LA LEGALIDAD, INTEGRIDAD, EQUIDAD Y EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS PARA TODOS LOS LICITANTES QUE INTERVENGAN EN EL PROCESO Y CUMPLAN CON LOS COMPROMISOS AQUÍ PACTADOS, ASÍ COMO A DIFUNDIR EL PRESENTE DOCUMENTO “COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA” ENTRE SU PERSONAL, Y TERCEROS QUE TRABAJEN PARA API, QUE POR RAZONES DE SUS ACTIVIDADES INTERVENGAN DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
2. PROMOVER QUE LOS SERVIDORES PUBLICOS QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DESARROLLEN SUS ACTIVIDADES APEGADOS AL CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y AL CODIGO DE CONDUCTA DE LA API DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V. Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS.
3. EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS A NO ACEPTAR ARREGLOS COMPENSATORIOS O CONTRIBUCIONES DESTINADAS A FAVORECER O A OTORGAR VENTAJAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN O EN LA ADJUDICACION DEL CONTRATO.
4. FOMENTAR QUE LA ACTUACIÓN DE SUS SERVIDORES PÚBLICOS SEA EN TODO MOMENTO IMPARCIAL EN BENEFICIO DE LA INSTITUCIÓN Y SIN PERJUICIO DE LOS LICITANTES.
5. PROMOVER QUE SUS SERVIDORES PÚBLICOS LLEVEN A CABO SUS ACTIVIDADES CON INTEGRIDAD PROFESIONAL, SIN PERJUDICAR LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD Y LA NACIÓN.

EL PRESENTE COMPROMISO CON LA TRANSPARENCIA SE FIRMA EN \_\_\_\_\_, A DE 200\_.

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL  
DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V.**

ING. GILBERTO A. RÍOS RUIZ  
**DIRECTOR GENERAL**

**EL CONTRATISTA**

**REPRESENTANTE LEGAL**

<b>FORMATO DE MANIFESTACIÓN PARA PARTICIPAR EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN.</b>	<b>ANEXO G HOJA 1 DE 2</b>
--	--------------------------------

FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

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

( 2 )  
 \_\_\_\_\_  
 Presente.

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

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

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

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

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

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

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

ATENTAMENTE  
 \_\_\_\_\_  
 ( 12 )

## INSTRUCTIVO DEL ANEXO G

### (CONTRATACIÓN EN OBRAS PÚBLICAS)

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

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

**TABLA DE EQUIVALENCIA ENTRE LOS PUESTOS**

**ANEXO H  
 HOJA 1 DE 1  
 (PE 06)**

<b>Nº.</b>	<b>Estudios y Proyectos</b> (Servicios Profesionales)	<b>Supervisión</b> (Servicios Profesionales)	<b>Construcción</b> (Obra Civil)
<b>1</b>	Dibujante Capturista	Supervisor "B" Laboratorista Nivel 1	Auxiliar Técnico
<b>2</b>	Capturista	Supervisor "A" Laboratorista Nivel 2	Técnico " C"
<b>3</b>	Profesionista "C"	Jefe de Supervisores "C" Jefe de Laboratorio	Técnico " B"
<b>4</b>	Profesionista "B"	Jefe de Supervisores "B" Coordinador de Laboratorio	Técnico " A" Analista de Precios Unitarios
<b>5</b>	Profesionista "A"	Jefe de Supervisores " A" Representante Técnico	Jefe de Frente " C"
<b>6</b>	Analista de Sistemas" C"	Jefe de Control de Calidad "C"	Jefe de Frente " B"
<b>7</b>	Analista de Sistemas" B"	Jefe de Control de Calidad "B" Auditor de Obra	Jefe de Frente " A"
<b>8</b>	Subgerente de Proyectos	Subgerente de Supervisión Coordinador de Auditoría	Subgerente de Construcción
<b>9</b>	Gerente de Proyectos	Gerente de Supervisión	Gerente de Construcción
<b>10</b>	Director de Proyectos	Director de Supervisión Corresponsables, Unidad Verificadora	Director de Construcción
<b>11</b>	Director General	Director General Director Responsable de Obra	Director General

FORMATO CONVENIO DE COLABORACIÓN CMIC

ANEXO J  
HOJA 1 DE 1

Oficio No.  
Mes, día, del 2013

Administración Portuaria Integral de  
Coatzacoalcos, S.A. de C.V.

Por medio del presente escrito, y derivado del convenio de colaboración para el fomento de la Capacitación en la Industria de la Construcción que tiene celebrado el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C. y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, de la cual manifiesto ser socio, y con la finalidad de apoyar los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la industria de la construcción, que para tal efecto, desarrollen la Cámara y el Instituto; de **manera voluntaria** SI / NO autorizo a la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., para que de los ingresos del contrato \_\_\_\_\_, a celebrarse el día \_\_\_\_\_, cuyo objeto es \_\_\_\_\_, me descuenta de las estimaciones que del mismo se generen, la cantidad del dos al millar (2/1000) del total de los ingresos, para su posterior entrega al instituto.

Lo anterior de conformidad a lo estipulado en el Convenio citado, y conforme a los procedimientos de retención que señale esa cantidad.

Atentamente

EL CONTRATISTA

**FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS**

**ANEXO K  
 HOJA 1 DE 2**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE COATZACOALCOS, S. A. DE C. V.  
 RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS**

PROCEDIMIENTO INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS  
 IR-GOI-04-2013

**RUBRO:**” Suministro e instalación de sistema de señalización para vías férreas.”

	<b>DOCUMENTOS ENTREGADOS</b>	<b>LICITANTE                  MARCAR DOCUMENTOS                  ENTREGADOS EN ACTO                  APERTURA DE                  PROPOSICIONES</b>
<b>DOC. DISTINTA DE PROPUESTA TEC. Y ECON.</b>	1.- SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN	
	2.-MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO	
	3.- COPIA SIMPLE DE LAS 2 ÚLTIMAS DECLARACIONES FISCALES Y BALANCE GENERAL AUDITADO DE LA EMPRESA, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL INMEDIATO ANTERIOR.	
	4.-DECLARACION DEL ART. 51 Y 78 DE LA LOPSRM	
	5.-IDENTIFICACION OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA (PERSONAS FÍSICAS)	
	6.- ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL OTORGA <b>REPRESENTACION.</b>	
	7.- <b>COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA</b>	
	8.- ESCRITO DONDE SE MANIFIESTE COMO MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (ANEXO G).	
	9.- CONVENIO DE AGRUPACIÓN DE DOS O MÁS PERSONAS EN UN CASO.	
	10.- ESCRITO DE AUTORIZACIÓN DE APORTACIÓN A LA CMIC	
	11.- MANIFESTACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA	

	12.- MANIFESTACIÓN DE SU PLANTA LABORAL QUE CUENTA CUANDO MENOS CON UN CINCO POR CIENTO DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES.	
	13.- FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN	
	14.- PRESENTAR DOCUMENTO VIGENTE REFERENTE AL ART. 32-D, EXPEDIDO POR EL SAT.	
<b>DOC. 1</b>	CONVOCATORIA QUE CONTIENE LAS BASES DE PARTICIPACIÓN DE LICITACIÓN	
<b>DOC. 2</b>	CIRCULARES ACLARATORIAS	
<b>DOC. 3</b>	MODELO DE CONTRATO.	
<b>DOC. 4</b>	MANIFESTACIONES POR ESCRITO	
<b>DOC. 5</b>	EXPERIENCIA Y CAPACIDADES TÉCNICA Y FINANCIERA	
<b>DOC. 6</b>	DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS	
<b>DOC. 7</b>	ESPECIFICACIONES PARTICULARES	
<b>DOC. 8</b>	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL Y RELACIÓN Y ANÁLISIS DE SALARIOS DE MANO DE OBRA.	
<b>DOC. 9</b>	RELACIÓN Y ANÁLISIS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	
<b>DOC. 10</b>	RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS DE MATERIALES E INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS	
<b>DOC. 11</b>	ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS Y CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.	
<b>DOC. 12</b>	ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS POR CONCEPTO DE TRABAJO.	
<b>DOC. 13</b>	CATÁLOGO DE CONCEPTOS	
<b>DOC. 14</b>	PROGRAMA CALENDARIZADO DE EROGACIONES DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.	
<b>DOC. 15</b>	PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE EROGACIONES::	
	A).-MANO DE OBRA.	
	B).-MAQUINARIA Y EQUIPO.	
	C).- MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	
	D).- UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS.	
	<b>IMPORTE DE LA PROPUESTA S/IVA</b>	



<b>GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES OPERACIONALES</b>  <b>API-SM-SGCA-G-01</b>	<b>ANEXO L</b> <b>HOJA 1 DE 16</b>
--	---------------------------------------

	<b>GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CONTROLES OPERACIONALES</b>  <b>API-SM-SGCA-G-01</b>	
---	--	---

**HISTORIAL DE REVISIONES**

REVISIÓN Nº	FECHA DE REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
0	30/04/2011	- Emisión inicial
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

Revisión 00 30/04/2011
178 de 192

## INTRODUCCIÓN

Para lograr una homologación en el cumplimiento de los controles operacionales se diseñó este documento de consulta para la verificación de la aplicación de los controles operacionales, ya sea que deriven de la legislación ambiental aplicable y/o de los aspectos ambientales identificados como significativos, ésta guía es enunciativa más no limitativa.

A continuación se relacionan los siguientes tópicos en los que se deben establecer controles operacionales:

### Temario:

- I. Almacén Temporal de Residuos peligrosos
- II. Residuos Peligrosos
- III. Residuos de manejo especial
- IV. Residuos sólidos urbanos
- V. Seguridad industrial
- VI. Medio ambiente
- VII. Documentación
- VIII. Actividades particulares
- IX. Consideraciones generales
- X. Sanciones
- XI. Metodología de Difusión

### 1. PROPÓSITO.

Proporcionar los temas relacionados con la legislación ambiental y/o seguridad que habrá que observar para la implementación de los controles operacionales a las actividades que se realizan dentro de los puertos.

### 2. ALCANCE.

Este documento aplica a todas las actividades que se desarrollan dentro del puerto.

### 3. DEFINICIONES.

**Residuos peligrosos (RP):** Son los residuos que poseen alguna de las características de Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad o que contengan Agentes Infecciosos que les confiera peligrosidad, (Art. 5° fracc. XXXII, LGPGIR) y cualquier otro referenciado en la NOM-052-SEMARNAT-2005).

Ejemplo:

- Filtros de aceites, aceites, grasas y lubricantes usados o gastados,
- Baterías de cualquier tipo,
- Disolventes orgánicos usados,
- Aditamentos usados que contengan mercurio, (Lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio usadas) cadmio o plomo,
- Sólidos impregnados de sustancias peligrosas (Brochas, estopas, trapos, madera, papel, etc) derivadas de las actividades,
- desechos radioactivos,
- Residuos biológico-infecciosos,

- Contenedores vacíos de sustancias químicas peligrosas (plaguicidas, combustibles, etc.,
- Desechos de protección de pinturas,
- Residuos derivados por la contención o remediación de un área por derrames de materiales o residuos peligrosos.

**Residuos de Manejo Especial (RME):** Los previstos por la lista del artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR). Ejemplos: escombros, tóner, cartuchos de impresoras y llantas.

**Residuos Sólidos Urbanos (RSU):** Son los generados por actividades domésticas, de establecimientos de la vía pública y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, y que no rebasen las características CRETIB, siempre y cuando no hayan estado en contacto con algún residuo o sustancia peligrosa y que no sean considerados de manejo especial. Ejemplo: chatarra y metales, vidrio, madera, papel, cartón, telas, plásticos, cascajo, orgánicos de jardinería, orgánicos de comedor etc.

#### 4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.

Procedimiento API-SM-SGCA-P-07 Controles Operacionales.

#### 5. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

##### *1. Almacén Temporal de Residuos Peligrosos.*

Cuando exista obligación de contar con un almacén Temporal de Residuos Peligrosos ya sea en las áreas del Puerto o en las áreas asignadas a contratistas o cesionarios, éste debe considerar lo siguiente:

- Deberá estar señalizado;
- Considerar los siguientes requerimientos de instalación, contar con:
  - Lámpara anti chispa,
  - Canaleta anti derrames de líquidos,
  - Charola o trincheras de contención de líquidos,
  - Que las paredes estén construidas con materiales no inflamables,
  - La ubicación del almacén deberá ser apropiada y de fácil acceso,
  - Deberá estar protegido de las inclemencias climatológicas (con techos o paredes),
  - Deberá tener ventilación natural o forzada.
- Los contenedores de los residuos deberán estar señalizados, indicando el tipo de residuo;
- Dar cumplimiento a la segregación de los residuos y contar con la capacidad instalada en el almacén;
- Que cuente con Kit Antiderrames;
- Mantener la Bitácora de entradas y salidas al corriente, con los siguientes datos:
  - Nombre del residuo y cantidad generada,
  - Característica de peligrosidad,
  - Área o proceso que lo generó,

- Fecha de ingreso y salida del almacén, sin rebasar los 6 meses de almacenamiento,
  - Nombre del proveedor o prestador del servicio de disposición final,
  - Recuperar y archivar los manifiestos derivados de las disposiciones de los RP's sellados.
- g. Contar con extintores vigentes;
- h. Contar con un plan de emergencias.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 Legislación relacionado, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

## **II. Residuos Peligrosos.**

Para las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) que generen residuos peligrosos deberán considerar lo siguiente:

- a. Definir a donde serán enviados;
- b. En qué área serán almacenados;
- c. Determinar la segregación y el etiquetado de los depósitos;
- d. Llevar el control de los residuos y disponerlos en periodo no máximo a 6 meses;
- e. Solicitar el retiro con un proveedor que cuente con los registros para el manejo, transporte y disposición final de los residuos autorizado por Semarnat y SCT;
- f. Verificar que las cantidades de salida de los residuos peligrosos coincidan con la bitácora;
- g. Solicitar en un periodo no máximo a 60 días la copia del manifiesto del manejo de los residuos, requisitado con todos los datos, incluyendo los de la empresa que le dio disposición final al residuo.

### **II.I Transportación de Residuos Peligrosos.**

- a. Señalizaciones en envases y embalajes;  
Envases y embalajes destinados a transportar cuya capacidad no exceda de 400 kg o 450 litros deben portar una etiqueta o etiquetas que permitan identificar fácilmente los riesgos asociados con su contenido.

SIMBOLOS BÁSICOS		
Representación:		Peligro:
Calavera y tibias cruzadas		Envenenamiento
Líquidos goteando de dos tubos de ensayo sobre una mano y un metal		Corrosión
Flama		Incendio
Silueta de una flama sobre la parte superior de un círculo		Oxidantes comburentes y
Bomba explotando		Explosión
Precaución, riesgo eléctrico		Descarga eléctrica
Trébol esquematizado		Radioactividad

Los envases y embalajes pueden llevar, si procede, otras marcas o símbolos que indican las precauciones que han de tomarse al manejarlos (por ejemplo, un símbolo que representa un paraguas para indicar que el envase y embalaje debe mantenerse seco).

b. Señalizaciones en Vehículos;

Las unidades de transporte, del tipo que estas sean, deben portar carteles de identificación como señalamientos de seguridad para advertir que llevan residuos peligrosos y presentan riesgos.

El operador deberá llevar consigo una Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

### **III. Residuos de manejo especial.**

Para las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) que generen residuos de manejo especial deberán considerar lo siguiente:

- a. Definir a donde serán enviados;
- b. En qué área serán almacenados temporalmente;
- c. Determinar la segregación y el etiquetado de los depósitos;
- d. Señalizar claramente los envases y áreas;
- e. Mantener el orden y la limpieza del área de almacenamiento.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

### **IV. Residuos sólidos urbanos.**

Para las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) que generen residuos sólidos urbanos deberán considerar lo siguiente:

- a. Definir a donde serán enviados;
- b. En qué área serán almacenados temporalmente;
- c. Determinar la segregación y el etiquetado de los depósitos;
- d. Señalizar claramente los envases y áreas;
- e. Mantener el orden y la limpieza del área de almacenamiento.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

### **V. Seguridad industrial.**

La empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) deberán considerar en materia de seguridad lo siguiente:

#### **V.I Extintores e Hidrantes.**

Los equipos deberán contar con placa o etiqueta, colocada al frente que contenga lo siguiente:

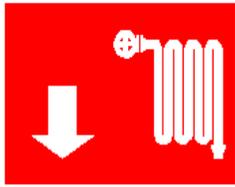
- a. Nombre, denominación o razón social del fabricante o prestador de servicios;

- b. Memotecnia de funcionamiento, pictograma de la clase de fuego (A, B, C o D) y sus limitaciones;
- c. Fecha de la carga original o del último servicio de mantenimiento realizado, indicando al menos mes y año;
- d. Agente extinguidor;
- e. Capacidad nominal, en kg o l;
- f. La contraseña oficial del organismo de certificación;
- g. Mantenimiento preventivo cuando menos una vez al año.;
- h. Los sellos de inviolabilidad estén en buenas condiciones;
- i. Las lecturas del manómetro estén en el rango de operable; cuando se trate de extintores sin manómetro, se debe determinar por peso si la carga es adecuada;
- j. Se verifiquen las condiciones de las ruedas del vehículo de los extintores sobre ruedas;
- k. Las válvulas, las mangueras y las boquillas de descarga estén en buen estado;
- l. Las instrucciones de operación sean legibles.

## V.II Equipo fijo contra incendio. (Hidrantes).

- a. Los equipos pueden estar en un gabinete cubierto por un cristal de hasta 4 mm de espesor;
- b. En su exterior contar con una herramienta, dispositivo o mecanismo de fácil apertura que permita romperlo o abrirlo y acceder fácilmente a su operación en caso de emergencia;
- c. Validar que el equipo sea apropiado al área de trabajo;
- d. Validar vigencia y existencia en áreas necesarias;
- e. Los extintores deben revisarse al momento de su instalación y, posteriormente, a intervalos no mayores de un mes;
- f. Altura adecuada;
  - Una altura máxima de 1.50 m medidos del piso a **la parte más alta del extintor**.
- g. Señalizados;
  - Las señales deben tener forma cuadrada o rectangular, fondo en color rojo, símbolo y, en su caso, flecha direccional en color blanco.

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
UBICACIÓN DE UN EXTINTOR	SILUETA DE UN EXTINTOR CON FLECHA DIRECCIONAL OPCIONAL, EN EL SENTIDO REQUERIDO	

INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
UBICACIÓN DE UN HIDRANTE	SILUETA DE UN HIDRANTE CON FLECHA DIRECCIONAL	

- h. Ubicación;
1. Que su ubicación no exceda 15 m. de distancia para llegar a ellos,
  2. Colocarlos en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos,
  3. Colocarse en sitios donde la temperatura no exceda de 50°C y no sea menor de -5°C,
  4. Estar protegidos de la intemperie,
  5. Que permanezca en el lugar designado,
  6. Debe haber uno por cada nivel del centro de trabajo:
    - Por cada 200 m<sup>2</sup> (grado de riesgo alto),
    - Por cada 300 m<sup>2</sup> (grado de riesgo medio),
    - En cada nivel (grado de riesgo bajo),
    - o fracción del área de riesgo, se debe instalar, al menos, un extintor de acuerdo a la clase de fuego.
- i. Mantenimiento;
- Cuando menos una vez al año,
  - Durante su mantenimiento deben ser sustituidos por equipo para el mismo tipo de fuego, y por lo menos de la misma capacidad,
  - Consiste en hacer una verificación completa del extintor por el prestador de servicios, siguiendo las instrucciones del fabricante,
  - El prestador de servicios debe identificar claramente que se efectuó un servicio de mantenimiento preventivo, colocando una etiqueta adherida al extintor indicando la fecha, nombre o razón social y domicilio completo,
  - La recarga es el reemplazo total del agente extinguidor por uno nuevo, entregando el prestador de servicios de mantenimiento la garantía por escrito del servicio realizado.

### V.III Uso de equipo de protección personal (EPP).

- a. Que sea el apropiado para la actividad a realizar;
- b. Que atenúe la exposición del trabajador con los agentes de riesgo;
- c. Que sea de uso personal preferentemente;
- d. Contar con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y/o aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- e. Acorde a las características físicas de los trabajadores;
- f. Proporcionar a los trabajadores la capacitación y adiestramiento para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal;

- g. Supervisar que durante la jornada de trabajo, que los trabajadores utilicen el equipo de protección personal apropiadamente;
- h. Revisar antes de iniciar, durante y al finalizar su turno de trabajo, las condiciones del equipo de protección personal;
- i. Considerar el tiempo de vida útil que el fabricante recomiende;
- j. El EPP que se utilice cuando se esté en contacto con posibles agentes infecciosos, debe ser para ese uso exclusivo.

**V.IV Acordonamiento y señalización del área de trabajo (áreas de trabajo con alto riesgo, para evitar el tránsito de personas por esta zona).**

- a. Señalizar la existencia de riesgos o peligros.
- b. Señalizar la prohibición de un acto susceptible de causar un riesgo.

**V.V Señalización de tuberías.**

- a. Las tuberías deben ser identificadas con el color de seguridad;

<b>COLOR DE SEGURIDAD</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
Rojo	Identificación de fluidos para el combate de incendio conducidos por tubería.
Amarillo	Identificación de fluidos peligrosos conducidos por tubería.
Verde	Identificación de fluidos de bajo riesgo conducidos por tubería.

- b. Tener un color contrastante;
- c. Tener una información complementaria y una flecha que indica la dirección del fluido;
- d. Ubicarlas de forma visible desde cualquier punto en la zona o zonas del sistema de tuberías y en la cercanía de válvulas;
- e. En tramos rectos se ubicarán a intervalos regulares no mayores a lo indicado en la norma NOM-026-STPS;
- f. Uso de leyendas que indiquen el riesgo del fluido.

**V.VI Informar del inicio de las actividades de alto riesgo (ejem. Trabajo en alturas, corte y soldadura, obra eléctrica).**

- a. Comunicar a los trabajadores los riesgos de trabajo;
- b. Comunicar las reglas de seguridad.

**V.VII Consideraciones durante la operación y uso de la maquinaria y equipo.**

- a. Se debe tener un programa de mantenimiento de la maquinaria o equipo;

- b. Se debe llevar un registro del mantenimiento preventivo y correctivo que se le aplique a la maquinaria y equipo, indicando en que fecha se realizó; mantener este registro, al menos, durante doce meses;
- c. Durante la operación, usar el cabello corto o recogido, no portar cadenas, anillos, pulseras, mangas sueltas u otros objetos que pudieran ser factor de riesgo;
- d. Mantener limpia y ordenada el área de trabajo;
- e. La maquinaria y equipo estén ajustados para prevenir un riesgo;
- f. Las conexiones de la maquinaria y equipo y sus contactos eléctricos estén protegidos;
- g. La maquinaria y equipo deben estar provistos de dispositivos de seguridad para paro de urgencia de fácil activación;
- h. Colocar tarjetas de aviso para los mantenimientos de la maquinaria y/o equipo;
- i. Mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos y los suelos limpios;
- j. Que las estibas no obstruyan la ventilación (almacen).

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

#### **VI. Medio ambiente.**

Para las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) que generen residuos peligrosos y/o que lleven a cabo actividades de obra a través de contratistas deberán considerar lo siguiente:

- a. Deberán verificar el cumplimiento de las Condicionantes de los Manifiestos de Impacto Ambiental;
- b. Deberán entregar los Informes de cumplimiento de condicionantes ante la autoridad ambiental;
- c. Manejo de agua residual a través del uso de sanitarios portátiles en obra (Permisos vigentes ante la autoridad (estatales o municipales).

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

#### **VII. Documentación.**

Las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) en el manejo de mercancía peligrosa deberán considerar lo siguiente:

- a. Que los productos o sustancias químicas y peligrosas cuenten con hoja de seguridad visible en el lugar de uso (Combustibles, Gases para actividades de soldadura, Ácidos, Aceites, Grasas, Solventes, Disolvente Orgánicos, Pinturas, Recubrimientos, Impermeabilizantes, Resinas, Plaguicidas, etc.);
- b. Contar con un plan de acción o de emergencia en caso de contingencias en lugar visible y conocido por los trabajadores.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

### **VIII. Actividades particulares.**

Las empresas (API's, Contratistas, Cesionarios) que realicen cualquier de las actividades enlistadas deberán considerar lo siguiente:

- a. Condiciones de corte y soldadura;
  - Cumplimiento de medidas de manejo de gases a presión,
  - Instalación de manómetros a tanques de Gases (Oxígeno y Acetileno),
  - Verificación de tapones de seguridad en tanques de gases (oxígeno y acetileno),
  - Carretilla para sujetar y transportar cilindros para corte y soldadura,
  - Uso de equipo de protección personal adecuado a la actividad,
  - Seguridad, orden y limpieza.
- b. Trabajos a pie de muelle en río o mar;
  - Uso obligatorio de chaleco salvavidas.
- c. Trabajos de carga y/o descarga manual;
  - Uso obligatorio de faja de protección lumbar.
- d. Trabajos de impermeabilización;
  - Uso obligatorio de guantes y mascarilla para la aplicación de materiales tóxicos.
- e. Trabajos de remoción de concreto fresco en obra negra, cimentaciones superficiales, concreto reforzado y relleno con equipos;
  - Uso obligatorio de botas de hule.
- f. Trabajos con niveles altos de decibeles, tales como: hincado de pilotes, tablestacado y estructura de concreto reforzado;
  - Uso obligatorio de equipo óptico o de protección auditiva.
- g. Obra Civil (Colocación de techos, colocación de cubiertas de estructuras);

- Uso obligatorio de Andamios de seguridad, cables de vida, porta herramientas de cinturón en altura. arnés para sujetarse y así evitar una caída y casco con barbiquejo.
- h. Obra Civil (Acabados de madera, de cerámica, de pastas o de pinturas);
- Uso obligatorio de guantes y mascarillas en aplicaciones de materiales tóxicos.
- i. Obra Eléctrica (Líneas vivas baja tensión, líneas vivas alta tensión, subestaciones, transformadores);
- Uso obligatorio de Guantes dieléctricos, zapatos dieléctricos sin casquillo.
- j. Obra Electromecánica (Actividades de corte y soldadura. Soldadura en tanques, Soldadura en tuberías, Corte con equipo oxiacetileno);
- Uso obligatorio de guantes largos de carnaza, petos, capucha, careta, googles.
- k. Fumigación;
- Uso obligatorio de Mascarillas en aplicaciones de materiales tóxicos, Guantes anticorrosivos, Equipo de respiración autónoma.

Finalmente, estos puntos deberán verificarse en un lapso máximo de tres meses, a través del formato que mejor se acomode al puerto.

En el Anexo 1 de Legislación relacionada, se encuentra identificada la normatividad aplicable a este tema.

#### **IX. Consideraciones generales:**

- a. Transporte de personal (Utilización de vehículos para transportar el personal contratista al área de trabajo);
- b. Contar con botiquín de primeros auxilios, con material de curación identificado;
- c. Relación visible de trabajadores en obra y su número de seguridad social vigente;
- d. Dar aviso inmediato a la API sobre de cualquier emergencia material o de personal que se presente en la obra.

#### **X. Sanciones.**

En el caso de establecer sanciones al incumplimiento de las medidas de control operacional de acuerdo a lo que determinen las áreas Técnica, Operativa y Jurídica de cada API, éstas pueden ser:

- Negación del acceso al recinto portuario a la persona o vehículo infractor,
- Amonestación por escrito, anotación en bitácora electrónica,
- Suspensión de la actividad, en cuyo caso pudieren establecerse las penas por retraso en la ejecución de la obra por causas atribuibles al contratista derivado de sus incumplimientos ambientales.

Dejando a consideración del Puerto, la aplicación de sanciones directas por incumplimientos ambientales o retenciones en estimaciones, previamente revisado y aprobado por las áreas Técnica, Operativa y Legal.

#### **XI. Metodología De Difusión.**

Cada Puerto establecerá la metodología para dar a conocer la Guía para la aplicación de los controles operacionales, a continuación algunos ejemplos:

- Incluirlo en las bases de licitación en el caso de contratistas,
- Referir al contrato,
- Impartir plática al inicio de la vigencia de los trabajos y/o previo al ingreso de cualquier trabajador de la empresa contratista al puerto,
- Enviarlo por oficio,
- Elaborar un tríptico.

A los Prestadores de Servicio se les puede dar a conocer previo a la firma de su contrato, pero solo para aquéllos que presten actividades que tengan un impacto en el ambiente o sean de riesgo (ejemplo recolección de residuos peligrosos, fumigación, suministro de combustible, reparación de embarcaciones a flote, entre otras).

Y a los Proveedores, en el caso de de que la prestación de los servicios esté relacionada con bienes o servicios que tengan un impacto en el ambiente como fumigadores, mantenimiento de subestaciones eléctricas y plantas de emergencia, reparación de flota vehicular, entre otros.

## Anexo 1

### Legislación relacionada.

#### Residuos peligrosos

- **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Peligrosos-2007**  
Disposiciones Generales: Artículo 2  
Capítulo III Clasificación de los residuos: Artículo 21, 23,  
Título IV, Capítulo II, Art. 28 fracc. II, Artículo 31, 33, 34  
Título V, Capítulo I Disposiciones generales: Artículo 40, 41, 42, 43  
**Título V, Capítulo II Generación de residuos peligrosos: Artículo 44, 45, 47**, Art. 49 2do.  
Párrafo.  
Título V, Capítulo III De las autorizaciones: Art. 50 fracc VII  
Título V, Capítulo IV Manejo integral de Residuos Peligrosos, Artículo 54, 55,56, 64, 65, 66 y  
67  
Título V, Capítulo V Resp. Acerca de la contaminación y remediación de sitios: Art. 68, 69, 70  
y 71  
Título VII Capítulo III Infracciones y sanciones administrativas: Artículo 101, 106, 107, 108,  
109 y 112
- **Reglamento de la Ley General Para La Prevención y Gestión Integral De Los Residuos Peligrosos- 2006**  
Título VI Capítulo I Identificación de residuos peligrosos. Art. 35, 36, 37, 38, 39, 40  
Título VI Capítulo II Categorías de Generadores y Registro. Art. 42, 43, 44, 45, 46  
Título VI Capítulo III Autorizaciones. Art. 65.  
Título VI Capítulo IV Disposiciones comunes a los generadores de Residuos Peligrosos:  
Artículo 71 fracc I, Art. 73, Art. 75 fracc I, II y III, Art. 81.  
Título VI Capítulo IV Sección I Almacenamiento y centros de acopio de residuos peligrosos,  
Art. 82, 84  
Título VI Capítulo IV Sección II Recolección y Transporte de Residuos Peligrosos. Art. 85, 86  
Título VII Medidas de control y de seguridad, infracciones y sanciones. Art. 154, 157
- **NOM-052-SEMARNAT-2005**  
Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.  
Principalmente a partir del punto 6, "Procedimiento para determinar si es un residuos peligroso."
- **NOM-003-SCT-2008,**  
Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.

#### Residuos de manejo especial.

- **Ley general para la prevención y gestión integral de residuos peligrosos-2007**  
Título III Clasificación de los residuos. Capítulo único, Artículo 19, Art. 20 primer párrafo.,  
Título IV, Capítulo II, Artículo 33, 34  
Título VI, Capítulo único, Art. 95, y 98.
- **Reglamento de la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos peligrosos-2006**  
Título I, Art. 11

#### **Residuos sólidos urbanos.**

- **Ley general para la prevención y gestión integral de residuos peligrosos-2007**  
Capítulo III Clasificación de los residuos: Artículo 18 Art. 20 primer párrafo.  
Título IV, Capítulo II, Artículo 33, 34  
Título VI, Capítulo único, Art. 95
- **Y la Legislación Estatal y Municipal que aplica a cada Estado en esta materia.**

#### **Seguridad industrial.**

- **NOM-001-STPS-2008** Edificios, locales instalaciones y áreas en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad.
- **NOM-002-STPS-2000** Condiciones de seguridad – Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.
- **NOM-004-STPS-1999** Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
- **NOM-006-STPS-2000** Manejo y almacenamiento de materiales – Condiciones y procedimientos de seguridad.
- **NOM-017-STPS-2008** Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- **NOM-019-STPS-2011** Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.
- **NOM-026-STPS-2008** Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- **NOM-113-STPS-2009** Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba.