



# CONVOCATORIA

Licitación Pública Nacional

Nº **LO-009J2W002-N9-2012**

Rubro :

**Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario**



## Contenido

	<i>pag.</i>
<b>I.- Bases de Licitación</b>	3
<b>II.- Especificaciones Generales y Particulares.</b>	41
<b>III.- Modelo de Contrato.</b>	51
<b>IV.- Catálogo de Conceptos.</b>	60
<b>V.- Formatos y Carátulas.</b>	62



# I.- Bases de Licitación



## Índice

A. Información General.	
1.- Términos y Abreviaturas	5
2.- Obtención de Convocatoria	5
3.- Asignación Presupuestal.	5
4.- Anticipos.	5
5.- Visita al sitio de la obra.	6
6.- Junta de aclaraciones.	6
7.- Apertura de las proposiciones (Técnica y Económica).	7
8.- Fallo de adjudicación.	8
9.- Términos de Garantías.	8
10.- Contrato.	9
11.- Periodo de ejecución.	9
12.- Elegibilidad y requisitos para calificar.	9
B. Documentos de la Licitación.	
13.- Documentos que debe constar la proposición.	9
13.1.- Condiciones para presentar la proposición.	9
13.2.- Relación de documentos que debe integrar la proposición.	10
13.2.1.- Documentación de la proposición técnica	11
13.2.2.- Documentación de la proposición económica.	22
C.- Preparación de las proposiciones.	27
D.- Evaluación de proposiciones.	
14.- Causales de desechamiento.	28
15.- Criterio de Revisión y Evaluación para determinar la Solvencia de las Proposiciones.	28
F.- Adjudicación del contrato.	
16.- Criterios para la Adjudicación del Contrato.	32
17.- Concursos desiertos.	34
G.- Ejecución de los trabajos.	
18.- Inicio de los trabajos.	35
19.- Responsables de los trabajos.	35
20.- Supervisión y coordinación de los trabajos.	35
21.- Subcontratación de trabajos.	35
22.- Control ambiental y de seguridad.	36
23.- Precios unitarios.	36
24.- Cantidades de obra y conceptos no previstos en catálogo.	36
25.- Forma de pago.	37
26.- Incumplimientos imputables al contratista.	37
27.- Retenciones económicas y penas convencionales.	37
28.- Daños y perjuicios imputables al contratista.	38
29.- De las modificaciones al contrato.	38
30.- Ajuste de costos.	38
31.- Bitácora electrónica.	39
32.- Para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).	39



## A. Información General.

### Términos y Abreviaturas

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

APITOPO	Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.
LICITANTE	Persona física o moral que haya presentado el manifiesto de interés para participar en el proceso de adjudicación del contrato motivo de esta Licitación.
CONTRATISTA	LICITANTE a quién se le adjudique el contrato motivo de la presente Licitación.
RESIDENTE	Servidor público designado por la APITOPO quien fungirá como su representante ante el CONTRATISTA, de conformidad con lo contenido en los artículos 53 de la LOPSRM y 112, 113, 114 y 115 del REGLAMENTO.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	El representante del CONTRATISTA ante la APITOPO para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.
LOPSRM	La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
REGLAMENTO y/o RLOPSRM	El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
PROYECTO	Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.
OBRA	Trabajos de construcción o relativos, motivo de la presente Licitación y sujetos al proyecto.
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

### 2.- Obtención de Convocatoria

La presente Convocatoria que incluye las BASES DE LICITACIÓN estará disponible en el Sistema de Contrataciones del Gobierno Federal CompraNet en la siguiente dirección: <https://compranet.funcionpublica.gob.mx>

Para ser considerados LICITANTES, los interesados deberán presentar **CARTA DE MANIFIESTO DE INTERES A PARTICIPAR EN LA LICITACION** (formato anexo a la convocatoria), en hoja membretada de la Empresa y firmada por el Representante Legal, de no presentarse dicho manifiesto no se tendrá derecho a formular preguntas a considerarse en Junta de Aclaraciones. El sitio autorizado para la recepción de cartas es el Departamento de Proyectos y Construcción ubicado en el edificio de operaciones, o bien, al correo electrónico [auxingenieria@puertotopolobampo.com.mx](mailto:auxingenieria@puertotopolobampo.com.mx), cuando menos **seis días naturales antes del acto de Presentación y Apertura de las Proposiciones**, con el fin de conocer a cada uno de los LICITANTES interesados en participar, y con ello asegurar la igualdad de condición entre todos y cada uno de ellos.

### 3.- Asignación Presupuestal.

Origen de los fondos: Propios y fiscales, mediante oficio de autorización.

Oficio de Liberación No.: **J2W-DG-OLI-002-2012**

### 4.- Anticipos.

**4.1.- 30%** Del monto de la asignación en una sola exhibición que se pondrá a disposición del CONTRATISTA contra la entrega de la factura, y garantía por el total del monto del anticipo y cartas de no estar en los supuestos del **Art. 51 y Art 78 de la LOPSRM**, así como de la carta opinión sobre el **CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES**.

Para la amortización del anticipo otorgado se procederá de la siguiente manera:

La amortización se aplicará al importe de cada estimación de trabajos ejecutados por el CONTRATISTA, la cual deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, en caso de que exista un saldo faltante por amortizar, este se deberá liquidar en la estimación final, es decir, la última estimación que se presente para su pago por parte del CONTRATISTA en los términos del **artículo 143 fracción I y III, inciso c) del RLOPSRM**.

### 4.2.- Capital contable requerido para la convocatoria

**\$ 20,000,000.00 (Veinte millones de pesos 00/100 m.n.)**

Lo cual deberán demostrar ampliamente mediante la información financiera que se presente en el documento PT-01, correspondiente al ejercicio fiscal solicitado, con el que se acredite el capital contable para el tipo de contratación que se está concursando.



#### 5.- Visita al sitio de la obra.

**Fecha:** 7 de julio de 2012

**Hora:** 10:00 hrs. (Tiempo local Sinaloa)

**Nota:** Sistema CompraNet indica 11:00 hrs. puesto que éste se riga con la hora del Centro.

**Cita:** Jefatura de Proyectos y Construcción

**At'n.:** Ing. Jesús Rodríguez Valenzuela

A todos los participantes que asistan a la visita de obra se les solicita portar como mínimo casco y zapato industrial de lo contrario se les negará el acceso a las instalaciones portuarias.

La visita al sitio donde se realizarán los trabajos será optativa para los interesados y tendrá como objeto que los LICITANTES conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico. Los LICITANTES deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten que conocen las condiciones y características antes citadas, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Al sitio de realización de los trabajos podrán asistir los interesados y sus auxiliares, que hayan obtenido la Convocatoria que contiene las BASES DE LICITACIÓN, así como aquellos que autorice la APITOPO. 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 24 horas a la recepción y apertura de proposiciones, aunque no será obligatorio para la APITOPO designar a un técnico que guíe la visita.

Los representantes de la APITOPO prepararán un acta de la visita al sitio, entregando copia de dicho documento a los LICITANTES asistentes y poniéndola a disposición de los ausentes en el sistema CompraNet, siendo responsabilidad de éstos conocer su contenido, ya que tal documentación formará parte integral de la Convocatoria a esta Licitación.

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

#### 6.- Junta de aclaraciones.

**Fecha:** 7 de julio de 2012

**Hora:** 10:00 hrs. (Tiempo local Sinaloa)

**Nota:** Sistema CompraNet indica 11:00 hrs. puesto que éste se riga con la hora del Centro.

Para la(s) junta(s) de aclaraciones se considerará lo siguiente:

En los términos del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la LICITACIÓN, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

El escrito a que se refiere el párrafo anterior deberá contener los datos y requisitos indicados en la fracción VI del artículo 61 del Reglamento de la LOPSRM. **(Se anexa carta modelo en el apartado V. Carátulas y Formatos).**

Las personas que manifiesten su interés en participar en la Licitación Pública mediante el escrito antes aludido, serán consideradas LICITANTES y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con la convocatoria a la Licitación Pública.

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

La APITOPO atenderá las solicitudes de aclaración de los LICITANTES a fin de resolver las dudas o cuestionamientos sobre la convocatoria, sus anexos y a las cláusulas del modelo de contrato, estas solicitudes podrán presentarse personalmente, por escrito, al inicio de la junta de aclaraciones; y por medios electrónicos a través del Sistema CompraNet o el correo electrónico señalado, con una anticipación de 24 horas a la del inicio de la junta de aclaraciones. No se aceptarán preguntas planteadas vía telefónica.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de CompraNet, no serán contestadas por la APITOPO por resultar extemporáneas.

Las solicitudes de aclaración que, en su caso, deseen formular los LICITANTES deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la Licitación Pública.

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



De preferencia, para facilitar el proceso de revisión y respuesta a las preguntas de dichas solicitudes, los LICITANTES deberán presentarlas en archivos electrónicos utilizando el programa de procesador de textos Word.

En la fecha y hora establecida para la primera junta de aclaraciones, el servidor público que la presida procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración recibidas tanto en CompraNet como en el acto mismo, referentes a cada punto o apartado de la convocatoria a la Licitación Pública, mencionando el nombre del o los LICITANTES que las presentaron. La APITOPO podrá dar contestación a las solicitudes de aclaración de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria a la Licitación Pública.

El servidor público que presida la junta de aclaraciones podrá suspender la sesión en razón de la complejidad y del número de solicitudes de aclaración recibidas o del tiempo que se emplearía en darles contestación, informando a los LICITANTES, la hora y, en su caso, fecha o lugar en la que se continuará con la junta de aclaraciones.

Una vez que la convocante termine de dar respuesta a las solicitudes de aclaración, se dará inmediatamente oportunidad a los LICITANTES para que, en el mismo orden de los puntos o apartados de la convocatoria a la Licitación Pública en que se dio respuesta, formulen las preguntas que estimen pertinentes en relación con las respuestas recibidas. El servidor público que presida la junta de aclaraciones, atendiendo al número de preguntas, informará a los LICITANTES si éstas serán contestadas en ese momento o si se suspende la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior.

Al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas, considerando que entre la última de éstas y el acto de presentación y apertura de proposiciones deberá existir un plazo de al menos seis días naturales.

El acta de la junta de aclaraciones contendrá la firma de los asistentes interesados y de los servidores públicos que intervengan; las solicitudes de aclaración formuladas por los LICITANTE, así como las respuestas de la APITOPO en forma clara y precisa y, en su caso, los datos relevantes de la visita al sitio de realización de los trabajos.

La APITOPO pondrá a disposición de los LICITANTES copia del acta de la junta de aclaraciones en sus oficinas y a través del sistema Compranet, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

Cualquier modificación a la Licitación Pública, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones y/o circulares aclaratorias, será

#### 7.- Apertura de las proposiciones (Técnica y Económica).

**Fecha:** 17 de julio de 2012

**Hora:** 10:00 hrs. (Tiempo local Sinaloa)

**Nota:** Sistema CompraNet indica 11:00 hrs. puesto que éste se rige con la hora del Centro.

**Cita:** Sala de juntas de edificio administrativo

**At'n.:** L.A.E.M. Javier Tovar Jácome

De conformidad con el artículo 60 del Reglamento de la LOPSRM, a partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público que lo presida no deberá permitir el acceso a ningún LICITANTE ni observador, o servidor público ajeno al acto.

Los LICITANTES son los únicos responsables de que sus proposiciones sean publicadas en tiempo y forma dentro del Portal de CompraNet. Siendo optativa la asistencia de estos al acto de presentación y apertura de proposiciones. La persona que asista al acto deberá presentar su identificación y, en caso de ser persona distinta al representante legal de la empresa, el documento que lo acredite como representante de éste, así como el comprobante de la publicación de su proposición en CompraNet; a falta de identificación o del documento de acreditación antes señalados sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

El acto se llevará a cabo de conformidad con el artículo 37 de la LOPSRM y la Sección III Capítulo primero, Título segundo de su Reglamento, actualmente en vigor.

Una vez iniciado el acto, se procederá a la apertura de las proposiciones en el portal de CompraNet, haciéndose constar la descarga de la documentación publicada por cada LICITANTE, sin que ello implique la evaluación de su contenido y en consecuencia, no se podrá desechar ninguna de ellas durante dicho acto.

De entre los LICITANTES que hayan asistido, éstos firmarán el documento que para fines del cumplimiento del artículo 37, fracción II de la LOPSRM emite la APITOPO, mismo que se origina en sustitución de la presentación impresa del Catálogo de Conceptos y Programas Económicos, por tratarse de un procedimiento de Licitación Electrónica; dicho documento se integrará de manera anexa al acta de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los LICITANTES presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad y aperebido de las penas en que incurrir los que declaran falsamente ante autoridad distinta a la judicial, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica.



Se levantará el Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones, conforme a lo previsto en el artículo 37 de la LOPSRM y 62 de su Reglamento, la 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 APITOPO por copia del acta, u obtenerla a través del portal de CompraNet.

En el acta antes indicada, será señalado el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la LICITACIÓN; esta fecha quedará 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.

### 8.- Fallo de adjudicación.

**Fecha:** 23 de julio de 2012

**Hora:** 16:00 hrs. (Tiempo local Sinaloa)

**Nota:** Sistema CompraNet indica 17:00 hrs. puesto que éste se rige con la hora del Centro.

**Cita:** Sala de juntas de edificio administrativo

**At'n.:** L.A.E.M. Javier Tovar Jácome

En junta publica se dará a conocer el fallo de la LICITACIÓN el cual tiene carácter de inapelable y para constancia de la notificación del mismo se levantará el acta correspondiente en los términos del artículo 39 de la LOPSRM, en la que se hará constar en su caso, el nombre del adjudicatario o la declaración de que la LICITACIÓN ha quedado desierta. El contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita. A los asistentes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles. Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo procederá la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de la LOPSRM.

La notificación del fallo obligará a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato en la fecha, hora y lugar previstos en el propio fallo. Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha o plazo establecidos, la APITOPO podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo.

### 9.- Términos de Garantías.

El CONTRATISTA deberá presentar en el momento de la firma del contrato las garantías a las que hace referencia el artículo 48 de la LOPSRM, las cuales deberán cumplir los requerimientos respectivos para cada una de ellas.

- a) **Fianza de anticipo:** Para garantizar la correcta amortización y total devolución del anticipo, deberá emitirse por la totalidad del monto de los anticipos, considerando el IVA.
- b) **Fianza de Cumplimiento:** Para garantizar el correcto cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, deberá emitirse por el 10% del monto total autorizado al contrato, considerando el IVA. En caso de requerirse modificaciones en monto o plazo del contrato, ello conllevará el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento.

Asimismo, al concluirse los trabajos y previo a la elaboración del finiquito, el CONTRATISTA deberá presentar la garantía a la que hace referencia el artículo 66 de la LOPSRM, misma que se describe en el siguiente inciso:

- c) **Fianza de Vicios Ocultos:** Para garantizar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA a responder de los defectos que resultaren en los trabajos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido. Deberá emitirse por el 10% del monto total ejecutado, considerando el IVA, con un periodo de validez de 12 meses a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos.

Las pólizas de fianza serán otorgadas por institución mexicana del crédito debidamente autorizada, y deberán contener como mínimo las siguientes previsiones:

- 1.- Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y de conformidad con la legislación aplicable;
- 2.- Que para cancelar la fianza será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la APITOPO, la cual no se emitirá sino hasta que las obligaciones del fiado hayan quedado cumplidas;



- 3.- Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme;
- 4.- Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, y
- 5.- Que la fianza garantiza el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del fiado.

#### 10.- Contrato.

La APITOPPO cotejará previo a la firma del contrato la documentación original contra la presentada en la proposición por el LICITANTE que resulte adjudicado. La documentación que estará sujeta de verificación serán **existencia legal, financiera y contable, facturas de maquinaria, cotizaciones de materiales, contratos, actas de entrega recepción y toda aquella que la APITOPPO considere necesaria.**

Es requisito indispensable para la FIRMA DEL CONTRATO que el LICITANTE que resulte ADJUDICADO presente el documento actualizado, en original, expedido por el **Servicio de Administración Tributaria (SAT)**, en el que se emita la **opinión sobre el CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES**. (Ver Resolución a la regla I.2.1.16 del SAT de la miscelánea fiscal para 2012) el cual no podrá exceder de los treinta 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 el artículo 48 fracción II de la LOPSRM.

El LICITANTE al que se le adjudique el contrato, procederá a firmarlo en la Gerencia de Operaciones e Ingeniería de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo S.A. de C.V. En un plazo no mayor a 30 días naturales contados a partir de la fecha de emisión del Fallo, entregando las garantías por Anticipo, de Cumplimiento y de Contingencia laboral dentro de los 15 días naturales posteriores a la emisión del fallo e invariablemente antes de la formalización del contrato respectivo.

Una vez adjudicado el contrato, el CONTRATISTA no podrá hacerlo ejecutar por otro; pero, con autorización previa de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, podrá hacerlo respecto de partes del contrato o cuando adquiera materiales o equipos que incluyan su instalación en las obras. Esta autorización previa no se requerirá cuando se trate de los trabajos autorizados para subcontratación señalados en el documento PT08 de estas BASES DE LICITACIÓN. En todo caso, el contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos ante la APITOPPO.

El contrato se pactará sobre la base de precios unitarios, estableciendo así que el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al CONTRATISTA se hará por unidad de concepto de obra terminado.

#### 11.- Periodo de ejecución.

Inicio: **1 de agosto de 2012**  
Termino: **15 de octubre de 2012**  
Días naturales: **76 Días Naturales "calendario"**

La fecha de terminación será la que se indica.

#### 12.- Elegibilidad y requisitos para calificar.

Para participar en esta LICITACIÓN el LICITANTE debe mostrar evidencia de cumplir con todos los requisitos establecidos en estas BASES DE LICITACIÓN. Para ello, al presentar la proposición, los interesados deberán entregar todos los documentos solicitados en el punto 13 en idioma español, conforme a lo estipulado en el artículo 31 fracción II de la LOPSRM.

Es preciso indicar que ninguna de las condiciones contenidas en las presentes BASES DE LICITACIÓN, ni las proposiciones que se presenten, antes y después de la apertura, podrán ser negociadas en ningún termino y solamente se autorizará la subcontratación de los trabajos indicados en el documento PT08, inciso H.

#### B. Documentos de la Licitación.

##### 13.- Documentos que debe constar la proposición.

###### 13.1.- Condiciones para presentar la proposición.

La presente LICITACIÓN se realizará, única y exclusivamente, a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas denominado CompraNet. La obtención de BASES DE LICITACIÓN y registro será gratuito en la dirección electrónica: <https://compranet.funcionpublica.gob.mx>. Es importante señalar que es requisito indispensable que los LI-

CITANTES muestren interés de participar en el portal de Compranet, hasta 6 días antes de la fecha de apertura, a fin de poder publicar sus proposiciones en el mismo.

La proposición deberá ser firmada utilizando la firma electrónica que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales (FIEL); originándose el archivo con extensión .p7m el cual se deberá cargar en la proposición; este archivo es el que acredita la validez de la firma electrónica, la ausencia o carencia del mismo dentro de los anexos descargados desde el portal de CompraNet al realizar la apertura de proposiciones se tomará como proposición no firmada y por tanto será desechada.

Tratándose de personas morales se deberá utilizar la FIEL de la empresa, conforme a lo señalado en la disposición décima sexta del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de proposiciones dentro de las Licitaciones Públicas que celebren las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Junio del año 2011. Si el LICITANTE firmare su proposición con una FIEL distinta a la señalada dicha proposición será desechada.

Para esta LICITACIÓN NO se recibirán proposiciones presenciales en sobre cerrado, ni enviadas a través de servicio postal o mensajería.

**La presentación de proposiciones estará sujeta a que la falta de cualquiera de los documentos descritos en la fracción VIII del artículo 34 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, implicará la descalificación de la oferta.**

En caso de suscitarse alguna inconformidad con motivo del proceso de adjudicación, ésta podrá presentarse por escrito, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública, ubicadas en Insurgentes Sur 1735, Col. Guadalupe Inn, México D.F., C.P. 01020; o bien a través del Medio Remoto de Comunicación Electrónica - CompraNet. En caso de requerir más información a este respecto podrán dirigirse al correo electrónico inconformidades@funcionpublica.gob.mx. La inconformidad deberá presentarse de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 84 de la LOPSRM y 274 de su Reglamento.

Las proposiciones técnicas y económicas se generarán mediante el uso de tecnologías, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establece la Secretaría de la Función Pública, de acuerdo a los artículos 28, 36 y 37 de la LOPSRM y artículo 41 de su Reglamento.

**13.2.- Relación de documentos que debe integrar la proposición.**

Documentos de la proposición Técnica	pag.
PT-01. Información contable y financiera.	11
PT-02. Existencia, Capacidad y Personalidad Jurídica.	12
PT-03. Sitio de los Trabajos y sus Condiciones Ambientales	14
PT-04. Asistencia Juntas Aclaratorias	14
PT-05. Datos básicos de materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente	15
PT-06. Datos básicos de mano de obra	16
PT-07. Datos básicos de maquinaria y equipo de construcción.	17
PT-08. Capacidad y Experiencia	18
PT-09. Planeación Integral y Procedimiento Constructivo.	21
PT-10. Aspectos Ambientales y Equilibrio Ecológico.	21

Documentos de la proposición Económica	pag.
PE-01. Tabulador de salarios de mano de obra.	22
PE-02. Costos horarios de maquinaria y equipo.	22
PE-03. Explosión de Insumos	23
PE-04. Programas Económicos	24
PE-05. Cargos Indirectos	24
PE-06. Análisis detallado de precios unitarios.	26
PE-07. Catálogo de conceptos	27



### 13.2.1. Documentación de la proposición técnica.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de la LOPSRM y artículos 44 y 45 de su Reglamento.

#### Documento N° PT-01.

##### Información contable y financiera.

Deberá presentar en Copia Fotostática legible como parte integrante de la proposición los documentos que a continuación se enumeran, considerando lo que se indica para la utilización de medios remotos de comunicación electrónica:

- A) Comparativo de razones financieras básicas, en los cuales demuestre; **Que el capital neto de trabajo del LICITANTE sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar, de acuerdo con su análisis financiero presentado.**

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, nombrándolo "PT01-A Razones financieras.pdf"**

- B) **Promedios bancarios de los últimos tres meses** en copias fotostáticas, anexados éstos a carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, relacionando a detalle lo antes indicado.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-B Bancos.pdf"**

- C) **Estados financieros dictaminados** al mes de **Diciembre del 2011**, auditados por C.P.C. registrado ante la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la SHCP los cuales deberán mostrar el No. de registro ante la AGAFF del C.P.C. facultado en cada hoja que componga esta información y firmados, mismas que quedarán en poder de esta Administración. **Nota: este párrafo aplica para todos aquellos LICITANTES que se vean eximidos del artículo a que hace referencia el siguiente párrafo.**

Aquellos LICITANTES cuya situación fiscal se encuentre en los supuestos que señala el **artículo 32-A** del Código Fiscal de la Federación deberán presentar los **Estados Financieros Auditados** (Balance General, Estado de Resultados, Estado de variaciones en el Capital Contable, Estado de Flujo de Efectivo y Notas a los Estados Financieros) impresos mediante el **"Sistema de Presentación de Dictamen - SIPRED)** así como la opinión financiera de los mismos, estos documentos quedarán en poder de esta Administración.

Los estados financieros deberán integrarse de manera anexa a Carta bajo protesta de decir verdad, relacionando a detalle lo antes indicado, según el caso.

Si el LICITANTE se ve eximido por la Ley de lo señalado en el artículo 32-A, deberá manifestarlo en la carta de protesta indicada en el párrafo anterior.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-C Estados financieros.pdf"**

- D) **Los últimos 2 pagos provisionales** de impuestos de los meses de **Marzo y Abril de 2012**. Anexados éstos a carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, relacionando a detalle lo señalado en este inciso.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-D Impuestos.pdf"**

- E) Carta bajo protesta de decir verdad, indicando **los conceptos que integran el rubro de capital contable**, especialmente aportación para futuros aumentos de capital y superávits, exceptuando el resultado del ejercicio y resultados de ejercicios anteriores. Dicha carta deberá señalar la información relevante de las actas que soporten los conceptos de capital contable, tales como: número de acta, fecha de elaboración, nombre del notario, lugar de expedición, conceptos del rubro de capital contable, indicando el número de página donde se encuentran dichos conceptos, y los datos del Registro Único de la Propiedad y del Comercio.

Para su carga a CompraNet, el LICITANTE deberá cargar la carta solicitada en el párrafo anterior. Para el caso de las actas que soporten la información registrada en dicha carta, se dispone de casillas de reserva, que permitirán la carga de un mayor número de anexos, según la capacidad de almacenamiento requerida.

El LICITANTE que resulte adjudicado deberá presentar las actas completas que acrediten la información señalada en este inciso, **en original o copia certificada**, dentro de los tres días hábiles siguientes a la emisión del fallo. De no hacerlo, o de observarse diferencias en relación a la información presentada en la proposición, el adjudicado no podrá proceder a la firma del contrato, haciéndose con ello acreedor a incumplimiento. Derivado de esto, la APITOPO podrá proceder según lo indicado en el artículo 47, segundo párrafo de la LOPSRM.



**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-E Capital contable.pdf"** En el portal de CompraNet, se encontrarán 3 casillas de reserva, para el caso en que sea necesario cargar más de un archivo, según la capacidad de almacenamiento requerida por el LICITANTE.

- F) **La opinión sobre el CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES**, en copia simple del documento expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT). El cual no podrá tener una antigüedad mayor a 30 días naturales, previo a la fecha del acto de apertura de las proposiciones. (Ver la Regla I.2.1.16 del SAT de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012).

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-F Cumplimiento Fiscal.pdf"**

- G) **Comprobante de liquidación de la cuota Obrero-Patronal del IMSS**, correspondiente al mes de **Abril de 2012**; y los pagos actualizados al **INFONAVIT** del último Bimestre de **2012**.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-G IMSS-INFONAVIT.pdf"**

- H) Las empresas de reciente creación, en cuanto a los documentos referidos, deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad de que son empresa de reciente creación y considerar presentar los documentos más actualizados de los requeridos en los incisos anteriores a la fecha de presentación de la proposición.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT01-H Empresa Nueva.pdf"**

De acuerdo al artículo 31 fracción XVI de la LOPSRM y artículo 44 fracción VI de su Reglamento.

**Documento N° PT-02.**

**Existencia, Capacidad y Personalidad Jurídica.**

**A) Personalidad Jurídica del LICITANTE.**

- A.1) Tratándose de **Persona Física**, deberá presentar acta de nacimiento, identificación oficial vigente y formato presentado ante Hacienda Federal, en el cual acredite que dentro de sus actividades contempla la ejecución y contratación de obras que incluyan el tipo de la que es motivo de esta Licitación.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-A Persona Física.pdf"**

- A.2) Tratándose de **Persona Moral**, el representante de la misma deberá presentar escrito mediante el cual manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que deberá contener los datos siguientes:

- 1.- **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 ante quien se hayan otorgado; asimismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, firmando lo anterior bajo protesta de decir verdad de que los datos son los correctos.
- 2.- **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.

Cuando el representante o apoderado, no esté incluido en el acta constitutiva o sus modificaciones, se deberá anexar al escrito indicado en el primer párrafo de este inciso, **carta poder simple otorgada por el apoderado facultado para ello**, firmada por quien otorga el poder, el que recibe el poder y dos testigos; o en su caso el testimonio de la Escritura Pública que contenga el otorgamiento de dichas facultades. Anexando a ésta la **identificación oficial vigente del representante o apoderado legal**, según sea el caso, la cual podrá ser Credencial de Elector o Pasaporte (vigentes).

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-A Persona Moral.pdf"**

El LICITANTE que resulte adjudicado deberá presentar la documentación completa que acredite la información señalada en los incisos A.1 o A.2, según el caso, en original o copia certificada, dentro de los tres días hábiles siguientes a la emisión del fallo.



De no hacerlo, o de observarse diferencias en relación a la información presentada en la proposición, el adjudicado no podrá proceder a la firma del contrato, haciéndose con ello acreedor a incumplimiento. Derivado de esto, la APITOPO podrá proceder según lo indicado en el artículo 47, segundo párrafo de la LOPSRM.

- B) **Escrito en el que el LICITANTE manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.** (art. 36 del Reglamento LOPSRM).

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

- 1.- Tratándose de **persona física**, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acreditar tener su domicilio legal en el territorio nacional.
- 2.- Tratándose de **persona moral**, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito indicado en este inciso, nombrándolo "PT02-B Nacionalidad.pdf"**

- C) **Cédula de Registro Federal de Contribuyentes "R.F.C."**.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, de la cédula indicada en este inciso, nombrándolo "PT02-C RFC.pdf"**

- D) **Comprobante de domicilio fiscal actualizado con una vigencia no mayor a tres meses** (Recibo de Teléfono, Energía Eléctrica o similar, a nombre de la empresa o persona física, y en su caso Aviso de Cambio de Domicilio ante Hacienda Federal).

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del comprobante indicado en este inciso, nombrándolo "PT02-D Domicilio.pdf"**

- E) **Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, que el LICITANTE no se encuentra en ninguno de lo supuestos del Art. 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** Presentado en hoja membretada y firmado de manera autógrafa.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-E Artículo51.pdf"**

- F) **Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, que el LICITANTE no se encuentra en ninguno de lo supuestos del Art. 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.** Presentado en hoja membretada y firmado de manera autógrafa.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-F Artículo78.pdf"**

- G) En su caso, copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-G MIPYME.pdf"**

- H) Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además deberán entregar el Convenio Proposición Conjunta a que se refiere el artículo 47 del Reglamento, en este documento.

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

- 1.- Nombre, domicilio y Registro federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
- 2.- Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
- 3.- Designación de un representante común, otorgándoles poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública;



- 4.- Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona intergrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, y
- 5.- Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del convenio, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT02-H Proposición conjunta.pdf"**

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los LICITANTES que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II del Artículo 47 del Reglamento de la LOPSRM; las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas la personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual deberán acreditar su respectiva personalidad; o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato; lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

- I) El LICITANTE, deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él.

En el caso de que los LICITANTES no proporcionen la dirección de correo electrónico a que se refiere la fracción XIII del artículo 31 de la Ley, la convocante quedará eximida de la obligación de realizar el aviso a que hacen referencia los párrafos cuarto y octavo del artículo 39 de la Ley.

**Capturar en CompraNet la dirección de correo electrónico asignada por el LICITANTE para recibir las notificaciones y avisos que resulten del procedimiento de la presente licitación.**

**Nota: Se integra carta modelo para los incisos E y F en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberán presentarse en papel membretado del Licitante.**

**El incumplimiento de los inciso E y F implicará la descalificación de la proposición. Con fundamento en el artículo 69, fracción V del Reglamento de la LOPSRM.**

**De acuerdo con los artículos 31 fracción XIII y XXXII, 36 párrafo 2º, 51 y 78 de la LOPSRM y artículo 36 fracción I y II de su Reglamento.**

**Documento N° PT-03.**

**Sitio de los Trabajos y sus Condiciones Ambientales**

- A) **Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de los trabajos y sus condiciones ambientales, en papel membretado de la empresa, debidamente firmada**, así como las modificaciones que en su caso se hayan efectuado a las BASES DE LICITACIÓN, en la(s) minuta(s) de junta(s) aclaratoria(s).

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT03 Sitio y condiciones.pdf"**

**Para este efecto queda sin valor la constancia de visita.**

**El incumplimiento al inciso A implicará la descalificación de la proposición. Con fundamento en el artículo 69, fracción V del Reglamento de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**

**De acuerdo con el artículo 31 fracción IX de la LOPSRM , y artículos 31 fracción III y 44 fracción I de su Reglamento.**

**Documento N° PT-04.**

**Asistencia Juntas Aclaratorias**

- A) **Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad elaborada en papel membretado de la empresa participante**, de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la APITOPO les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente, y de haber asistido o no a las juntas aclaratorias y su conformidad de ajustarse a sus términos; así como



también estar conforme de ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables vigentes, a los términos de las BASES DE LICITACIÓN, sus anexos y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado en las juntas aclaratorias; y a los proyectos arquitectónicos y de ingeniería.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT04-A Normas y Especificaciones.pdf"**

- B) **Circulares aclaratorias y anexos a estas BASES DE LICITACIÓN, deberán ser firmadas** e incluidas como son, circulares aclaratorias, minutas, planos, croquis, fichas técnicas y anexos entregados durante el proceso del concurso, se deberán de incluir nuevamente en la proposición. Firmándose electrónicamente, siendo de esta manera aceptadas por el LICITANTE.

**Cargar a CompraNet anexo electrónico en formato WinZip o WinRar, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT04-B Anexos.zip" (o anexos.rar, según sea el caso).**

- C) **Declaración de integridad**, mediante la cual los LICITANTES manifiesten bajo protesta de decir verdad, de que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la APITOPO, 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 carta modelo de la misma la cual deberá ser llenada en papel membretado de la empresa participante, y firmado de manera autógrafa.

Cabe aclarar que al firmar este documento, se compromete al LICITANTE durante el proceso de revisión de proposiciones técnicas y económicas, a lo siguiente:

- No enviar carta de ratificación de su proposición por cualquier medio.
- No realizar llamadas telefónicas a funcionarios públicos que participen en este proceso, ejerciendo presión mencionando que su proposición es la mejor o que descalifique a los demás participantes.
- No hacer declaraciones o comentarios a los medios de comunicación que tengan como finalidad obtener condiciones ventajosas.
- No utilizar documentación oficial (acta de apertura) para obtener beneficios anticipados con proveedores, antes de la emisión del fallo.
- No adoptar conductas (sobornos, amenazas, insultos, etc.) con los servidores públicos, para que estos 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.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito, según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT04-C Declaración integridad.pdf"**

**En caso de NO asistir a la Junta de Aclaraciones será responsabilidad del LICITANTE obtener la(s) minuta(s), croquis, planos o circulares que se den en esta junta ó en las que se susciten, durante el proceso hasta 6 días antes de la apertura, visitando con regularidad la pagina de [compranet.funcionpublica.gob.mx](http://compranet.funcionpublica.gob.mx) en el apartado de "Procedimientos".**

**Todas las disposiciones que contengan las circulares aclaratorias y sus anexos, serán validas durante la vigencia del contrato respectivo y en su caso sus revalidaciones y convenios adicionales.**

**Nota: Se integra carta modelo de inciso C en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberá presentarse en papel membretado del Licitante.**

**El incumplimiento a los incisos A y C implicará la descalificación de la proposición. Con fundamento en el artículo 69, fracción V del Reglamento de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.**

**De acuerdo al artículo 31 fracción X, XVII, XXV, XXXI y XXXII, 35 párrafos 2 y 3 de la LOPSRM y artículos 31 fracción III, 39 y 40 de su Reglamento.**

**Documento N° PT-05.**

**Datos básicos de materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente**

- A) **Fichas técnicas de los materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente**, que se indican en el apartado de las especificaciones particulares, según el concepto al que resulte aplicable.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, de las fichas técnicas según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT05-A Fichas técnicas materiales.pdf"**



- B) **Cotizaciones de los materiales** que se indican en el apartado de las especificaciones particulares, según el concepto al que resulte aplicable. Debiendo señalar el nombre de la casa comercial, dirección, ubicación, teléfono (con lada), nombre de la persona que autoriza los costos, si los costos son con o sin I.V.A. y en el caso de que sean los costos en dólares, éstos deben convertirse por el LICITANTE con el tipo de cambio vigente según la publicación emitida por el **Banco de México (BANXICO)** el día de cotización, anexando el comprobante de dicha publicación. **Las cotizaciones deben presentarse en hoja membretada de la casa comercial y firmadas por la persona que la representa.**

Aquellas cotizaciones que omitan alguno de los requerimientos indicados en este inciso, se tomarán por no presentadas; esto afectará la asignación de puntos o unidades porcentuales a las que el LICITANTE pudiera hacerse acreedor en el proceso de evaluación.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT05-B Cotizacion materiales.pdf"**

- C) Carta bajo protesta de decir verdad, en la que se indique el **porcentaje de contenido nacional en relación a los materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente**. El LICITANTE deberá enlistar los insumos materiales de fabricación nacional, de aquellos señalados en los incisos A y B, debiéndose indicar la unidad, cantidad, precio unitario e importe de cada uno de ellos. Este porcentaje será calculado relacionando la sumatoria de los insumos de fabricación nacional y el importe total de los materiales presentados en la explosión de insumos.

El porcentaje señalado a que hace referencia este inciso, en ningún momento podrá ser menor al **70%** del total de materiales a costo directo que se consideran en la explosión de insumos.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, del escrito según los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT05-C Contenido nacional materiales.pdf"**

**Nota: Se integra carta modelo de inciso C en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberá presentarse en papel membretado del Licitante.**

**De acuerdo a los artículos 31 fracción XIX, XX, XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículos 44 fracción VIII y 45 apartado A fracción II de su Reglamento.**

#### Documento N° PT-06.

##### Datos básicos de mano de obra

- A) **Relación de todas las categorías de mano de obra**, con su respectivo factor de salario real (FSR), utilizadas en la ejecución de los trabajos. Debiendo coincidir con los documentos PE-01 (Tabulador de Salarios de Mano de Obra), PE-03 (Explosión de Insumos) y PE-04 (Programas Económicos) de la proposición, donde se haga mención a la mano de obra. El LICITANTE deberá indicar cada uno de los siguientes requerimientos:

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1.- Clave                        | 4.- Factor de Salario Real. |
| 2.- Descripción de la categoría. | 5.- Salario Real Integrado  |
| 3.- Salario base o tabulado      |                             |

Se deberán considerar solo las categorías requeridas para la ejecución de los trabajos especificados en el Catálogo de Conceptos.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF integrando los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT06-A Basico mano de obra.pdf"**

- B) **Relación del personal discapacitado** contratado por el LICITANTE, que represente mas del 5% de su planta laboral. Para el acreditamiento de este punto el LICITANTE deberá presentar el alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social del personal discapacitado y de la totalidad de su planta laboral, cuya alta se haya dado con un mínimo de seis meses de antelación a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Según lo establece el artículo 38 segundo párrafo de la LOPSRM.

El no presentar la relación indicada en este inciso, no será motivo de desechamiento, sin embargo el no presentarla dentro de este documento, no le dará oportunidad al LICITANTE, de tener una mejor calificación de su proposición en caso de empate técnico; la cual no se aceptará bajo ninguna circunstancia, después de la apertura técnica y económica.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT06-B Discapacitados.pdf"**



- C) Desglose de los **días realmente laborados (TI)** y los **días realmente pagados (TP) al año**; tomando en consideración para cada concepto, lo que establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 69, 70, 71, 74, 76, 80 y 87.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT06-C FSR.pdf"**

- D) **Prima de Riesgos de Trabajo** derivada de la última revisión anual de la siniestralidad emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social para la empresa participante, **el factor de riesgo de trabajo** emitido en esta, de acuerdo a los artículos 73 y 74 de la Ley del Seguro Social, y es el que deberá utilizarse en el análisis del factor del salario real en el documento PE-01.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT06-D Prima IMSS.pdf"**

- E) Carta bajo protesta de decir verdad, en la que se indique el **porcentaje de contenido nacional en relación a las categorías de Mano de Obra**. El LICITANTE deberá enlistar las categorías de mano de obra de procedencia nacional, de aquellas señaladas en el inciso A, debiéndose indicar la cantidad, precio unitario e importe de cada una de ellas. Este porcentaje será calculado relacionando la sumatoria de las categorías de mano de obra de procedencia nacional y el importe total de la mano de obra presentada en la explosión de insumos.

El porcentaje señalado a que hace referencia este inciso, en ningún momento podrá ser menor al **30%** del total de mano de obra a costo directo que se consideran en la explosión de insumos.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT06-E Contenido Nacional MO.pdf"**

**Nota: Se integra carta modelo de los incisos A, C y E en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberá presentarse en papel membretado del Licitante.**

**De acuerdo a los artículos 31 fracción XXXII y 38 segundo párrafo de la LOPSRM y artículo 45 apartado A fracción III de su Reglamento.**

#### Documento N° PT-07.

##### **Datos básicos de maquinaria y equipo de construcción.**

- A) **Relación de maquinaria y equipo de construcción.** El LICITANTE deberá presentarla en el formato debidamente firmado y llenado, como se indica en el que se anexa en el capítulo V. Caratulas y Formatos, con el equipo necesario y adecuado, **sólo la que se utilizará para la realización de los trabajos materia de esta licitación**; describiendo a detalle lo siguiente:

- 1.- Cantidades de maquinaria o equipo de construcción, a utilizar en la ejecución de la obra.
- 2.- Descripción de la maquinaria y equipo.
- 3.- Marca.
- 4.- Modelo.
- 5.- Capacidad nominal.
- 6.- Número de serie.
- 7.- Potencia efectiva.
- 8.- Edad de la maquinaria en años.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se manifiesten los puntos indicados en este inciso, nombrándolo "PT07-A Básico maquinaria y equipo.pdf"**

- B) **Copias legibles de las facturas de la maquinaria y equipo de su propiedad (a nombre de la empresa o persona física participante o con su respectiva cesión de derechos)**, que se encuentren en la relación del inciso A de este mismo apartado.

**Nota: Sólo deberán presentar la maquinaria que se utilizará en la obra materia de este concurso.**

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT07-B Facturas maquinaria.pdf"**

- C) **Carta compromiso de arrendamiento entre compañía arrendadora y el LICITANTE**, solo en el caso de que toda o parte de la maquinaria y/o equipo no sean de su propiedad y tenga que arrendar la maquinaria; en donde la empresa arrendadora **se comprometa a que rentará y tendrá a disposición el equipo o maquinaria debidamente relacionado en dicha carta**, y que se encuentre dentro de la relación del inciso A de este mismo apartado; Lo anterior deberá presentarse en hoja membretada de la empresa arrendadora, debiendo incluir dirección detallada, teléfonos y firmada



por el responsable de dicha empresa, anexando a la misma copia de la cédula de Registro Federal de Contribuyentes de la empresa e identificación oficial vigente de su representante. Dicha carta deberá manifestar lo siguiente:

- 1.- Rubro de la obra.
- 2.- Nombre de la empresa participante.
- 3.- Cantidades de la maquinaria o equipo que será arrendada.
- 4.- Datos básicos de la maquinaria (marca, modelo, capacidad, potencia, etc.)
- 5.- Dirección de la ubicación de la maquinaria.
- 6.- Fecha de disponibilidad de la maquinaria y
- 7.- Manifestación de que la maquinaria o equipo se encuentra en buenas condiciones de operación.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT07-C Compromiso arrendamiento.pdf"**

**D) Fichas técnicas de la maquinaria y equipo a utilizar en la ejecución de los trabajos.**

Las especificaciones señaladas en dichas fichas deberán ser consideradas en la descripción e integración de los análisis de costos horarios.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT07-D Ficha técnica maquinaria.pdf" En el portal de CompraNet, se encontrarán 3 casillas de reserva, para el caso en que sea necesario cargar más de un archivo, según la capacidad de almacenamiento requerida por el LICITANTE.**

- E) Cotizaciones recientes de la Maquinaria y Equipo como nuevas** a utilizarse en los análisis de costo horario, éstos importes deberán considerarse sin IVA; las cotizaciones deberán presentarse en hoja membretada de la casa comercial, indicando dirección, ubicación, teléfono (con lada), nombre y firma de la persona que autoriza los costos; si los costos son con o sin I.V.A.; **manifestando que son de equipo nuevo** y en el caso de que sean los costos en dólares, estos se deben convertir por el LICITANTE con el tipo de cambio vigente indicándolo en la misma cotización.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT07-E Cotización maquinaria.pdf"**

En el caso de que la empresa arrendadora sea filial de la empresa licitante o alguno de sus socios figure en ambas empresas, se deberá cumplir con lo solicitado en el inciso A y B.

**NOTA: La APITOPPO se reserva el derecho de hacer las investigaciones y averiguaciones pertinentes; en caso de comprobarse falsedad de información, la proposición será desechada. Con fundamento en el artículo 69, fracción III, del Reglamento.**

**Nota: Se integra carta modelo de los incisos A y C en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberá presentarse en papel membretado del Licitante.**

**De acuerdo a los artículos 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículos 44 fracción VII y 45 apartado A fracción IV de su Reglamento.**

**Documento N° PT-08.**

**Capacidad y Experiencia**

- A) Relación de contratos de obras similares**, en papel membretado de la empresa, relacionando obras totalmente terminadas, de magnitudes técnica y económicamente similares a la que se licita en esta convocatoria; lo cual deberán demostrar ampliamente mediante contratos realizados por la empresa. Las obras relacionadas deberán haber sido ejecutadas y totalmente terminadas **en los últimos 5 años**. Conforme al formato entregado en estas BASES DE LICITACIÓN, indicando lo siguiente:

- 1.- Numero consecutivo.
- 2.- Numero de contrato.
- 3.- Capital contable requerido.
- 4.- Rubro de la obra ejecutada.
- 5.- Ubicación de la obra.
- 6.- Periodo de ejecución.
- 7.- Fecha de terminación real.
- 8.- Motivo de desfasamiento, en caso de ser aplicable.
- 9.- Nombre de la dependencia, entidad o empresa contratante.
- 10.- Responsable o supervisor de la obra (por parte de la contratante)
- 11.- Teléfono con clave lada, de la empresa contratante.
- 12.- Monto de la obra sin I.V.A.
- 13.- Técnico encargado de la ejecución de la obra.



**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-A Contratos.pdf"**

Estos contratos pueden haber sido celebrados tanto en el sector público como el privado, siendo obligatorio comprobar experiencia y conocimiento en la ejecución de los trabajos necesarios que integran esta obra. Lo anterior de acuerdo al Artículo 44, fracción IV del Reglamento de la LOPSRM, las obras que relacionen deberán ser de características, complejidad y magnitud específicas y en condiciones similares a la que trata esta LICITACIÓN, anexando:

B) **Copias legibles de Contratos**, que correspondan a los presentados en la relación del inciso anterior.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se incluyan los documentos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-B Copias contratos.pdf"** En el portal de CompraNet, se encontrarán 3 casillas de reserva, para el caso en que sea necesario cargar más de un archivo, según la capacidad de almacenamiento requerida por el LICITANTE.

C) **Copias legibles de Actas de entrega y recepción**, que correspondan a los contratos de obras presentados en el inciso anterior.

En el caso de contratos establecidos con instituciones privadas que no emitan actas de entrega recepción, se deberá presentar documento emitido por la empresa contratante, en el que se indique este hecho; incluyendo los datos generales de la obra, tales como, No. de contrato, rubro, monto de la obra, nombre del contratista y periodo real de ejecución.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-C Actas recepción.pdf"**

**Nota:** Las copias de las actas de entrega-recepción presentadas deberán corresponder con el número de contrato y rubro de la obra, de las copias de los contratos presentados en el inciso B, debido a que dichas actas representan el correcto cumplimiento de los contratos. Por lo anterior, aquellos contratos, que no cuenten con el documento que acredite la recepción de los trabajos, no será tomado en consideración para efectos de evaluación.

**LA EVALUACIÓN DE LOS CONTRATOS Y SUS ACTAS CORRESPONDIENTES, SE REALIZARÁ DE FORMA PROPORCIONAL A LA CANTIDAD DE CONTRATOS PRESENTADOS, ESTABLECIÉNDOSE UN MÍNIMO DE 2 (DOS) Y UN MÁXIMO DE 5 (CINCO). Estos documentos no se aceptarán sin firmas** de los funcionarios de la empresa contratante, o que presenten alguna omisión o adición que ponga en tela de juicio la veracidad de los mismos. **El incumplimiento a la presentación del mínimo de contratos requeridos, implicará la asignación de cero puntos o unidades porcentuales en este inciso.**

D) **Acreditación de los años de experiencia** ejecutando obras de características técnicas y económicas similares, mediante relación de contratos ejecutados por la empresa. Dentro de esta acreditación la cantidad de obras se limitará a las realizadas en los últimos diez años; para la evaluación de este inciso, se tomará en cuenta el periodo de ejecución efectivo para cada obra, resultando de la suma de estos tiempos los años de experiencia del LICITANTE.

Para la integración de este inciso, se deberá indicar los siguientes aspectos:

- 1.- Nombre de la dependencia, entidad o empresa contratante.
- 2.- Numero de contrato.
- 3.- Rubro de la obra ejecutada.
- 4.- Monto de la obra sin I.V.A.
- 5.- Periodo de ejecución.
- 6.- Ubicación de la obra.
- 7.- Teléfono con clave lada, de la empresa contratante.

**En el caso de que la acreditación a este inciso se haya realizado con falsedad, se sancionará al LICITANTE conforme al Título Sexto de la LOPSRM.**

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-D Experiencia.pdf"**

E) **Certificaciones obtenidas** (Calidad, Seguridad, Medio ambiente y de Responsabilidad social).

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-E Certificaciones.pdf"**

F) **Profesionales Técnicos responsables de la ejecución y administración de la obra**, considerando un superintendente de construcción y los profesionales técnicos que el LICITANTE considere necesarios para apoyo a la superintendencia de construcción. Debiendo elaborar un documento en el que se integre, para cada uno de los profesionales señalados, los requerimientos que a continuación se enlistan:

- 1.- Experiencia en obras de la misma naturaleza de la que es objeto esta Convocatoria.
- 2.- Grado académico acreditado.



- 3.- Grado de capacitación mediante la acreditación de cursos relacionados con la ejecución y control de la obra, objeto esta Convocatoria.
- 2.- Copia simple de su cédula profesional expedida por la Dirección General de Profesiones.
- 4.- Domicilio y teléfono actual
- 5.- Identificación oficial vigente (credencial de elector o pasaporte).

Para la evaluación de la experiencia, señalada en el numeral 1 de este inciso, se tomará en cuenta el periodo de ejecución efectivo para cada obra, resultando de la suma de estos tiempos los años de experiencia del Responsable de los Trabajos, propuesto por el LICITANTE. La experiencia máxima a considerar para evaluación será de 10 años.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-F Responsables.pdf"**

La APITOPO se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente y el CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

El Superintendente de Construcción que asigne el CONTRATISTA no podrá ser distinto al presentado en la documentación integral de su proposición, dado que de ello se deriva la evaluación hecha a la misma, como parte de la acreditación de la experiencia y capacidad de sus profesionales técnicos. En el caso, que el CONTRATISTA sugiriera la designación de un representante técnico, distinto a los presentados en su proposición, esto deberá solicitarse por escrito a la Gerencia de Operaciones e Ingeniería con la correspondiente documentación que acredite la experiencia y capacidad profesional del nuevo representante, para su análisis, comprobación y, de resultar viable, su autorización.

- G) **Acreditación de la experiencia del superintendente de construcción** solicitada en el numeral 1 del inciso anterior, mediante oficio de asignación, notas de bitácoras, copia de estimaciones o documentación oficial en la que se constate su participación en estas obras.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-G Superintendente.pdf"**

- H) **Subcontratación de trabajos.** La APITOPO autoriza únicamente la subcontratación de los trabajos de **servicios para levantamientos batimétricos, servicios de apoyo de embarcaciones menores, servicios de asesoría y cumplimiento ambiental y servicio de recolección de residuos sólidos y residuos peligrosos.** En el caso de que un LICITANTE tenga necesidad de subcontratar algún otro servicio, distinto a los señalados anteriormente, podrá incluirlo en su proposición cumpliendo con la documentación solicitada. De entre estos trabajos, el LICITANTE deberá presentar la documentación que a continuación se enlista:

- 1.- Relación de las MIPYMES a subcontratar, considerando únicamente los trabajos que para este efecto hayan sido autorizados por la APITOPO e integrados de acuerdo al formato proporcionado por ésta.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-H1 MIPYMES.pdf"**

- 2.- Convenio de subcontratación de trabajos firmado autógrafamente por ambas partes (contratista y subcontratista), para cada una de las MIPYMES indicadas en el numeral anterior; debiéndose anexar a este documento copia de la cédula de Registro Federal de Contribuyentes e identificación oficial vigente (credencial de elector o pasaporte) del representante legal del subcontratista. De no anexarse al convenio los documentos antes señalados, éste no será tomado en consideración para efectos de evaluación.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-H2 Convenio SC.pdf"**

- 3.- Acreditación de experiencia de las MIPYMES, mediante relación de trabajos ejecutados en los últimos 3 años. Indicando como mínimo el nombre, fecha de ejecución y ubicación de la obra en la que se participó, así como el nombre y teléfono (con lada) del cliente. Esta deberá presentarse en papel membretado del subcontratista y firmada autógrafamente por el representante legal del mismo.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-H3 Experiencia SC.pdf"**

- 4.- Carta bajo protesta de decir verdad, en papel membretado del subcontratista y firmada autógrafamente por el representante legal del mismo, en la que se compromete, en caso de que la proposición resulte adjudicada, a presentar la documentación correspondiente al Sistema de Afiliación de Trabajadores de la Industria de la Construcción (SATIC). Lo anterior conforme a lo que se señala en el numeral 21 de estas BASES DE LICITACIÓN.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT08-H4 Compromiso SC.pdf"**



Para efectos de evaluación de este inciso, se considerará la asignación de puntos o unidades porcentuales de manera proporcional, partiendo del otorgamiento de la mayor puntuación al LICITANTE que se comprometa a subcontratar un mayor número de MIPYMES, de las que se considerarán aquellas que cuenten con la experiencia y especialidad adecuadas para la ejecución de los trabajos correspondientes.

Cabe señalar que, en caso de que la proposición resulte adjudicada, la APITOP registrará en sus controles de acceso al recinto portuario, únicamente las empresas señaladas como subcontratadas en este inciso. Por lo que de presentarse, por parte del CONTRATISTA, una empresa distinta a las aquí descritas, no se permitirá su ingreso al Puerto.

**El incumplimiento de alguno de los documentos solicitados en cualquiera de los incisos pertenecientes a este apartado; es motivo de desechamiento de la proposición, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 69 fracción II del Reglamento de la LOPSRM.**

**Nota: Se integra carta modelo de los incisos A y H en el apartado V. Formatos y caratulas. Deberá presentarse en papel membretado del Licitante.**

**De acuerdo a los artículos 31 fracción XVI, XXI, XXIX y XXXII de la LOPSRM y 44 fracción III, IV y V de su Reglamento.**

#### Documento N° PT-09.

##### Planeación Integral y Procedimiento Constructivo.

###### A) Planeación Integral para el Desarrollo y Organización de los Trabajos.

Deberá presentarse en papel membretado, la cual deberá ser congruente con las características, complejidad y magnitud de los trabajos; entendiéndose como planeación, la descripción de los procesos administrativos a seguir para la ejecución particular del proyecto objeto de esta Licitación.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT09-A Planeación Integral.pdf"

###### B) Procedimiento Constructivo.

Deberá presentarse en papel membretado, señalando la descripción amplia y detallada de las formas, procesos o sistemas que propone o pretende utilizar el LICITANTE en el desarrollo de cada concepto de trabajo; así como los tiempos necesarios para su ejecución siguiendo un proceso ordenado con prioridades lógicas y secuenciales, dichos tiempos deberán ser acordes al programa general de ejecución establecido.

El LICITANTE deberá elaborar el procedimiento constructivo teniendo en cuenta, el alcance de cada concepto de trabajo, considerando los recursos de materiales, equipo, mano de obra y todos aquellos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; así como las especificaciones generales, particulares y planos establecidos por la APITOP.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT09-B Proceso constructivo.pdf"

###### B) Procedimiento Constructivo.

En este documento el LICITANTE deberá agregar, de acuerdo con el procedimiento constructivo y equipos propuestos, el ciclo de dragado considerando todos los datos para determinar el rendimiento diario, conforme a las características de la obra, el sitio de los trabajos y condiciones laborales.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT09-C Ciclo dragado.pdf"

**El procedimiento constructivo propuesto servirá a la APITOP para comprobar la capacidad TÉCNICA en la realización de este tipo de obras. No será acreedor a puntuación alguna aquel procedimiento que no cumpla con los requerimientos establecidos en este inciso.**

**De acuerdo al artículo 31 fracción XVI, XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 44 fracción II, III y IV de su Reglamento.**

#### Documento N° PT-10.

##### Aspectos Ambientales y Equilibrio Ecológico.

###### A) Carta Compromiso de Cumplimiento de Aspectos Ambientales y Equilibrio Ecológico, la cual deberá presentarse en papel membretado del LICITANTE.

Dentro de los anexos a esta convocatoria la APITOP presenta documento del **Procedimiento API-TOP-GOI-RG-01** (Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas) para conocimiento del LICITANTE del compromiso que contraerá al firmar la carta solicitada en este inciso.



**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PT10-A Cumplimiento ambiental.pdf"**

**Nota: Se integra carta modelo de inciso A en el apartado V. Formatos y caratulas.**

**De acuerdo a los artículos 20 y 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 24 ultimo parrafo de su Reglamento.**

**13.2.2. Documentación de la proposición económica.**

**De acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de la LOPSRM y artículos 44 y 45 apartado A de su Reglamento.**

**Documento N° PE-01.**

**Tabulador de salarios de mano de obra.**

A) **Análisis del Factor de Salario Real (FSR)** para cada categoría de acuerdo a las modificaciones de la Ley del IMSS a partir de Julio de 1997; en el cual deberá considerar lo siguiente:

- 1.- Se deberá considerar los **salarios base vigentes** de acuerdo a la zona donde se llevará a cabo la obra motivo de este concurso, de todo el personal que interviene en ella, (Los salarios mínimos emitidos por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, solo sirven como referencia y no como **salario base**, para el cálculo del Factor del Salario Real, en éste solo se utiliza el Salario Mínimo General Vigente del D.F. de **\$62.33** para el cálculo de las prestaciones en especie según el art. 106 de la Ley del Seguro Social).

El salario base para cada categoría, considerada por el LICITANTE, deberá ser congruente con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en el Municipio de Ahome.

- 2.- Para la obtención del salario real se deberá considerar, para cada categoría de mano de obra, las prestaciones que establece la Ley Federal del Trabajo, las cuotas patronales vigentes contenidas en la Ley del Seguro Social y las del INFONAVIT, así como el porcentaje de la Prima de Riesgos emitida por el IMSS, misma que se solicita en el documento PT07, de estas BASES DE LICITACIÓN.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE01-A Tabulador salarial.pdf"**

Se deberán indicar los factores correspondientes para salarios reales de las distintas categorías que se consideren.

**Nota: Se integra formato de inciso A en el apartado V. Formatos y caratulas.**

**De acuerdo al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículos 45 apartado A fracción III, 190, 191 y 192 de su Reglamento.**

**Documento N° PE-02.**

**Costos horarios de maquinaria y equipo.**

A) El LICITANTE deberá presentar el análisis de costo horario por cada uno de los insumos de maquinaria y equipo que se utilicen en la obra motivo de la licitación, debiendo considerar costos y rendimientos como nuevos; como lo estipula el artículo 45 fracción IV del Reglamento de la LOPSRM. Los valores de adquisición de los equipos serán respaldados con la cotizaciones solicitadas en el inciso E del Documento PT-07, tomando en cuenta que para el cálculo del análisis del costo horario, este se deberá considerar sin IVA, al igual que el costo de las llantas, combustibles, lubricantes y demás insumos.

El costo horario deberá comprenderse como el derivado del uso correcto de las máquinas o equipo adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones generales y particulares que determina la APITOPO y conforme al programa de ejecución convenido. El costo horario directo se obtendrá dividiendo el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo entre el rendimiento de la maquinaria o equipo en la misma unidad de medida.

El LICITANTE integrará el costo horario de la maquinaria y equipo, considerando los costos fijos por depreciación, inversión, seguros y mantenimiento; los costos por consumos de lubricantes, llantas y combustibles u otras fuentes de energía; y los costos por concepto de pago del salario del personal encargado de la maquinaria o equipo por hora efectiva de trabajo.

**Para efectos de la evaluación de los análisis de costos horarios, la APITOPO considerará los parametros que utiliza la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción para los siguientes conceptos: Factor de mantenimiento, Vida económica de las llantas, Vida económica de las piezas especiales, Factor de operación, Coeficiente de combustible y Coeficiente de lubricante.**

Para la obtención del Costo por Inversión, **se deberá considerar una tasa de interés uniforme** para toda la maquinaria y equipo, la cual deberá estar referida a un indicador económico, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 197 ultimo parrafo, del Reglamento.

En el análisis del costo horario de maquinaria o equipo de construcción, el LICITANTE deberá considerar, además, el costo **en espera y en reserva**, que son los correspondientes a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato. De acuerdo a lo estipulado en el artículo 210 del Reglamento.



- I. Maquinaria o equipo **en espera**. Es aquel que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción debe permanecer sin desarrollar trabajo alguno, en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, considerando al operador.
- II. Maquinaria o equipo **en reserva**. Es aquel que se encuentra inactivo y que es requerido por la orden expresa de la APITOP para enfrentar eventualidades tales como situaciones de seguridad o de posibles emergencias, siendo procedente cuando:
  - a) Resulte indispensable para cubrir la eventualidad de que se trate debiéndose apoyar en una justificación técnica, y
  - b) Resulten adecuados en cuanto a capacidad, potencia y otras características, y sean congruentes con el proceso constructivo.

Los costos fijos y por consumos del costo horario en condiciones de espera y/o reserva deberán ser menores a los calculados por hora efectiva en operación. Y para efecto de pago el RESIDENTE contabilizará los tiempos de maquina en espera y/o reserva, mismos que deberán registrarse en Bitácora. **Nunca se computarán como tiempo de maquina en espera**, los correspondientes a tiempos de traslado de la maquinaria, de interrupción por lluvias, por huelgas o por causas de fuerza mayor.

Aquella maquinaria o equipo de construcción que se encuentre en las mismas condiciones de inoperación que la maquinaria en espera, pero por causa imputable al CONTRATISTA (sea por descompostura u otra razón) en este caso el contratista no tiene derecho a cobro alguno; o si por razones de prevención de lo anterior, el CONTRATISTA dispone en el lugar de la obra, de una maquina o equipo de construcción equivalente en reserva, este hecho no implica que el CONTRATISTA tenga derecho a cobro adicional alguno.

Para el cálculo del costo horario en condiciones de espera y/o reserva se deberá considerar para cada concepto del análisis los siguientes porcentajes:

Cargo	En espera	En reserva
Depreciación	80.00%	80.00%
Inversión	100.00%	100.00%
Seguros	100.00%	100.00%
Mantenimiento	100.00%	80.00%
Combustible	30.00%	0.00%
Lubricante	30.00%	0.00%
Llantas y piezas especiales	0.00%	0.00%
Operación	100.00%	100.00%

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE02-A Costo horario.pdf"**

De acuerdo al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y articulos 45 apartado A fracción IV, del 194 al 206, 208 y 210 de su Reglamento.

**Documento N° PE-03.**  
**Explosión de Insumos**

- A) **Explosión de insumos**. El LICITANTE deberá relacionar todos los insumos que participan de manera directa en cada concepto de trabajo, clasificándolos en los siguientes grupos: insumos materiales, insumos de mano de obra, insumos de herramienta e insumos de maquinaria y equipo de construcción; indicando la cantidad total, el costo unitario y el importe final para cada insumo, así como el importe total de cada grupo. De acuerdo a lo anterior, se considerará para el grupo de maquinaria y equipo de construcción el costo unitario correspondiente, únicamente, a los cargos fijos, por lo que el resto de los insumos relacionados con el análisis de los costos horarios deberán incluirse en el grupo correspondiente de los antes mencionados; de esta manera el importe final de la Explosión de Insumos, obtenida de la sumatoria de cada uno de los grupos, reflejará el costo directo total de la obra.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE03-A Explosión insumos.pdf"**

De acuerdo al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 45 apartado A fracción II del Reglamento.



#### Documento N° PE-04.

##### Programas Económicos

- A) **Programa de ejecución general de los trabajos**, conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, **del total de los conceptos de trabajo**, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica; debidamente firmado y llenado como se indica en el formato que se anexa en estas BASES DE LICITACIÓN, **desglosando de manera mensual las cantidades, importes, porcentajes y acumulados**.

En ningún caso se considerará que las modificaciones sufridas en este programa, por causas imputables al CONTRATISTA, impliquen cambio alguno a los precios unitarios establecidos en el Catálogo de Conceptos de la proposición.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE04-A Programa Gral.pdf"

- B) **Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización de los materiales y equipos de instalación permanente**, debidamente firmado y llenado, como se indica en el formato que se anexa en estas BASES DE LICITACIÓN, utilizando preferentemente diagramas de barras, desglosando de manera mensual las cantidades, importes, porcentajes y acumulados de cada material y equipo de instalación permanente.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE04-B Materiales.pdf"

- C) **Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización del personal de mano de obra encargado de la ejecución de los trabajos**, debidamente firmado y llenado, como se indica en el formato que se anexa en estas BASES DE LICITACIÓN, utilizando preferentemente diagramas de barras, desglosando de manera mensual las cantidades, importes, porcentajes y acumulados de cada una de las personas encargadas de la ejecución de los trabajos.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE04-C Mano de obra.pdf"

- D) **Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción**, debidamente firmado y llenado, como se indica en el formato que se anexa en estas BASES DE LICITACIÓN, utilizando preferentemente diagramas de barras, desglosando de manera mensual las cantidades, importes, porcentajes y acumulados por mes de cada maquinaria o equipo.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE04-D Maquinaria y equipo.pdf"

- E) **Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización del personal técnico, administrativo y de servicio, encargado de la dirección, supervisión, control y administración de los trabajos**, debidamente firmado y llenado, como se indica en el formato que se anexa en estas BASES DE LICITACIÓN, utilizando preferentemente diagramas de barras, desglosando de manera mensual las cantidades, importes, porcentajes y acumulados, de cada una de las personas encargadas de la ejecución de los trabajos, debiendo existir congruencia con el importe presentado en el documento PE-04 Analisis para la determinación del cargo indirecto.

Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE04-E Personal técnico.pdf"

Los programas se sujetarán a lo indicado en el punto 11 (periodo de ejecución) de estas BASES DE LICITACIÓN.

**Nota: Se integra formato de los incisos A, B, C, D y E en el apartado V. Formatos y caratulas.**

**De acuerdo al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 45 apartado A fracción X y XI de su Reglamento.**

#### Documento N° PE-05.

##### Cargos Indirectos

- A) **Costo indirecto**. Para su determinación el LICITANTE integrará los costos por administración de oficina campo y los de oficina central comprendiendo, entre otros, los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.



Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá, únicamente, los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos, durante el plazo propuesto para la ejecución de los mismos. En el caso de los costos indirectos de oficina de campo, se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas o a ambas, según el caso, son los establecidos en el artículo 213 del Reglamento de la LOPSRM.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE05-A Indirectos.pdf"**

De acuerdo al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículos 45 apartado A fracción V y artículos 211 al 213 de su Reglamento.

- B) **Costo por financiamiento.** Este costo deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- 1.- Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y al plazo indicado en la proposición del LICITANTE;
- 2.- Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el LICITANTE, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- 3.- Que se integre por los siguientes **ingresos**:
  - a).- Los anticipos que se otorgarán al LICITANTE durante el ejercicio del contrato.
  - b).- El importe de las estimaciones a presentar mensualmente, los cuales deben corresponder con los importes mensuales establecidos en el programa de ejecución general de los trabajos, presentado en Documento PT-04 inciso A, considerando los plazos de formulación (6 días), aprobación (15 días), trámite y pago (20 días); deduciendo la amortización de los anticipos concedidos.
- 4.- Que se integre por los siguientes **egresos**:
  - a).- Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
  - b).- Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
  - c).- En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.
- 5.- El LICITANTE deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, que respalde el porcentaje utilizado, considerando en su caso los puntos que como sobre costo por el crédito le requiera una institución crediticia, la cual permanecerá constante en la integración de los precios.

Anexo al cálculo de financiamiento se deberá presentar copia del documento que avale el indicador económico y el sobre costo requerido por institución crediticia utilizados para el análisis de financiamiento.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE05-B Financiamiento.pdf"**

- C) **Cargo por utilidad.** Este cargo será fijado por el LICITANTE y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento. En su análisis se deberá considerar el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE05-C Utilidad.pdf"**

- D) **Cargos adicionales.** El LICITANTE deberá considerar pago del derecho por **Servicio de vigilancia, inspección y control que realiza la Secretaría de la Función Pública (SFP)**, el cual es equivalente al 5 al millar (0.5 %) según lo estipulado en el artículo 191 primer párrafo de la Ley Federal de Derechos y artículo 220 del Reglamento.



**Nota: Se integra formato de los incisos A y B en el apartado V. Formatos y caratulas.**

**De acuerdo con al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 45 apartado A fracción VI y VII, y los artículos 214 al 217, 219 y 220 de su Reglamento.**

**Documento N° PE-06.**

**Análisis detallado de precios unitarios.**

- A) **Precios unitarios.** Se deberán integrar con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del contratista y los cargos adicionales. Tomando en cuenta los criterios que se señalan en la LOPSRM y su Reglamento, así como en las especificaciones establecidas por la APITOPO en esta Convocatoria.

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado. Lo anterior de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la APITOPO.

Éstos deberán contener lo siguiente:

- a).- **Materiales y equipo de instalación permanente.** Considerando desperdicios, mermas, y en su caso los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate; **los costos utilizados serán respaldados con la cotizaciones solicitadas en el documento PT-05 Datos básicos de materiales y maquinaria y equipo de instalación permanente, tomando en cuenta que para el cálculo del análisis, éste se deberá considerar sin IVA**, así como también que las características, especificaciones y calidad, sean congruentes con las normas de calidad, especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en estas BASES DE LICITACIÓN o en su caso en la junta de aclaraciones.
- b).- **Mano de obra.** El LICITANTE deberá considerar las erogaciones por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerará dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Los rendimientos deberán ser considerados dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo al procedimiento constructivo, condiciones ambientales de la zona y características particulares del tipo de trabajo a desarrollar.
- c).- **Maquinaria o equipo de construcción.** Deberán ser los adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares que determine la APITOPO y conforme al programa de ejecución convenido. La cantidad de trabajo en las condiciones específicas a ejecutarse deberá corresponder de acuerdo con los rendimientos que determinen, en su caso, los manuales de los fabricantes respectivos, la experiencia del CONTRATISTA, así como las características ambientales de la zona donde se realizan los trabajos.
- d).- **Herramienta de mano.** El LICITANTE deberá considerar, según sea el caso, el consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo; representado éste por un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y de la herramienta requerida para su ejecución, dicho coeficiente afectará el costo unitario por concepto de mano de obra.
- e).- **Equipo de seguridad.** El LICITANTE deberá considerar, según sea el caso, el equipo necesario para protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo; representado éste por un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y del equipo requerido para la seguridad del trabajador, dicho coeficiente afectará el costo unitario por concepto de mano de obra.
- f).- **Cargos Indirectos.** Una vez obtenido el costo directo del concepto de trabajo, se deberá afectar por los cargos indirectos correspondientes a los **indirectos de oficinas central y de campo, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales.**

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE06-A Precios Unitarios.pdf"**

La APITOPO podrá determinar una proposición como **NO SOLVENTE** cuando el LICITANTE en su análisis de precios unitarios considere, según sea el caso, insumos con costos, cantidades y/o rendimientos incongruentes u omisión de éstos (material, mano de obra o maquinaria) que afecten su proposición, posicionándolo fuera de competencia por no garantizar el cumplimiento cabal de los trabajos.



- B) **Básicos o auxiliares.** Correspondientes a aquellos insumos compuestos que por su naturaleza deban, a criterio del LICITANTE, integrarse de esta forma y podrán incluir insumos materiales, de mano de obra, herramienta y equipo. Si el LICITANTE considera cuadrillas de trabajo en su proposición, deberá incluirlas en este apartado.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE06-B Basicos.pdf"**

- C) **El formato proporcionado por la APITOPO para la integración de Precios Unitarios, puede ser sustituido por alguno realizado en computadora en papel membretado de la empresa, con todos los datos solicitados. Este formato deberá integrarse en este documento, debidamente firmado.**

**De acuerdo con el artículo 31 fracciones XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículos 45 apartado A fracción I; 185 al 189 de su Reglamento.**

**Documento N° PE-07.**

**Catálogo de conceptos**

- A) **Catálogo de Conceptos.** El LICITANTE deberá integrar los conceptos con clave, descripción, unidad, cantidad, precio unitario e importe total, así como el importe total de cada partida, de acuerdo al catálogo presentado por la APITOPO en el apartado IV de esta Convocatoria a la Licitación. El precio unitario deberá ser anotado con número y con letra expresándolos en moneda nacional, aproximados a un centésimo; en caso de existir diferencia prevalecerá el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente. El monto total de la proposición deberá anotarse con número y con letra sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

En caso de encontrarse errores en una o más de las operaciones aritméticas, la APITOPO efectuará las correcciones correspondientes. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones.

Si en la ejecución de la obra resultan diferencias, ya sea en aumento o reducción, en las cantidades de obra consideradas por la APITOPO en el catálogo de conceptos, no justificará reclamación alguna del contratista en relación con los precios unitarios respectivos.

**Cargar a CompraNet anexo con archivo electrónico en formato PDF, en el que se integren los requerimientos indicados en este inciso, nombrándolo "PE07-A Catalogo.pdf"**

- B) El formato proporcionado por APITOPO para catálogo de conceptos, puede ser sustituido por alguno realizado en computadora en papel membretado de la empresa, con todos los datos solicitados.

**De acuerdo a al artículo 31 fracción XXIX y XXXII de la LOPSRM y artículo 45 apartado A fracción IX de su Reglamento.**

**Tanto la proposición técnica como la económica deberán ser firmadas electrónicamente, para su recepción a través del sistema CompraNet.**

**C.- Preparación de las proposiciones.**

La oferta deberá estar preparada por el LICITANTE siguiendo las instrucciones detalladas que se indican en el numeral 13.2 integrado por los 17 documentos, 10 en la proposición Técnica y 7 en la proposición Económica; considerándose para ello la utilización del idioma español, el sistema métrico decimal para la expresión de cantidades, así como la moneda nacional mexicana para la indicación de precios e importes.

El LICITANTE es el único responsable de obtener durante la visita al sitio de los trabajos y hasta 6 (seis) días antes de la fecha del acto de apertura de proposiciones, 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 las conexiones que se requieran contratar de agua y energía eléctrica, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos, ya que éstos no le serán pagados en forma adicional.

La entrega de proposiciones se hará a manera de publicación a través del sistema CompraNet, conteniendo la proposición técnica y la proposición económica. Mismas que deberán ser firmadas electrónicamente, conforme a los medios que para el efecto establece la Secretaría de la Función Pública.

El LICITANTE, en caso de resultar adjudicado, deberá presentar el paquete completo, firmado autografamente, de los documentos indicados en el párrafo anterior. Aquellos CONTRATISTAS, que presenten información falsa o actúen con dolo o mala fe, le será aplicado lo conducente de acuerdo al Art. 78 de la LOPSRM.

## D.- Evaluación de proposiciones.

### 14.- Causales de desechamiento.

#### Serán causales de desechamiento de proposiciones, los siguientes supuestos:

- 1.- La falta de alguno o presentación de documento incompleto, alterado o diferido del original, de cualquiera de los indicados en el artículo 31 fracción XXXI de la LOPSRM y los artículos 34 fracción VIII, 44 fracciones I, V, y VIII del Reglamento.
- 2.- El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos como causales en estas 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 obtener una ventaja sobre los demás LICITANTES tal y como lo señala el Art. 31 fracc. XXIII de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 3.- Cuando la APITOPO reciba información oficial de que al LICITANTE, después de estar inscrito, se le haya rescindido, por causas imputables a éste, un contrato o se encuentre en los supuestos de los artículos 51 ó 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el caso de que el LICITANTE se encuentre en el supuesto a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la LOPSRM, este deberá manifestar bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra, así como que, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado. En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionará al LICITANTE conforme al Título Sexto de la LOPSRM. Esto en virtud de lo establecido en el artículo 31, fracción XV de la LOPSRM.

El proceso de evaluación será confidencial. Después de descargar en el acto de entrega y apertura las proposiciones técnicas y económicas, toda información relacionada con la revisión, evaluación y comparación de las mismas, así como recomendaciones concernientes a la adjudicación del contrato, no será dada a conocer a ningún LICITANTE u otras personas no oficialmente relacionadas con este proceso, hasta que se haya realizado la evaluación y se haya anunciado la adjudicación del contrato.

La evaluación y comparación de las proposiciones se hará conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LOPSRM, la APITOPO, 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, técnica y económicas requeridas por la APITOPO, y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y corresponde al precio más bajo.

Las condiciones contenidas en esta Convocatoria y en las proposiciones presentadas por los LICITANTES no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que la APITOPO 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 APITOPO 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 2 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por la Convocante y deberá ser entregada, en su caso, en horario de oficinas (8:30 a 17:00 horas). 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 APITOPO realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c) La APITOPO difundirá en CompraNet las respuestas de el LICITANTE, el mismo día en que sean recibidas.

### 15.- Criterio de Revisión y Evaluación para determinar la Solvencia de las Proposiciones.

Para la evaluación de las proposiciones la APITOPO verificará:

#### I. Evaluación Técnica

##### I.1.- Aspectos Generales

Que cada documento contenga toda la información solicitada, ya que su presentación incompleta será motivo suficiente para desechar la proposición.

##### I.2.- Aspectos Financieros.

- I.2.1.- Que el capital de trabajo: activo circulante menos el pasivo circulante, 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.



I.2.2.- 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 menos inventario entre el pasivo circulante sea igual o mayor de 1.3 unidades.

I.2.3.- Que el grado en que el LICITANTE depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa sea aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de el LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del pasivo total entre activo total sea igual o menor a 0.75.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjunta o en grupo, se sumarán los Capitales de Trabajo, Activos Circulantes, Pasivos Circulantes, Activos Totales y Pasivos Totales, para cumplir con los parámetros señalados en los numerales anteriores.

I.2.4.- El grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el LICITANTE con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en la Convocatoria a la Licitación Pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la Ley.

### I.3.- Aspectos Técnicos

Que la proposición sea congruente con los trabajos por ejecutar solicitados en la convocatoria a la Licitación y que las soluciones conceptuales propuestas, en su caso, sean las adecuadas para los trabajos licitados.

I.3.1.- De los programas:

I.3.1.1.- Que el programa calendarizado de erogaciones de ejecución general de los trabajos corresponda al plazo establecido por la APITOPO y sea comparable en todas y cada una de las actividades programadas; que incluya la forma y los medios a utilizar para evaluar los equipos de instalación permanente que vayan a formar parte integral de la obra, tomando en cuenta que este programa debe ser congruente con el programa de ejecución de los trabajos, detallado por concepto.

Que en su proposición los LICITANTES consideren al personal profesional técnico y de apoyo; las instalaciones, equipo y materiales de laboratorio, así como el equipo de transporte, de manera adecuada, necesaria y suficiente.

I.3.1.2.- Que los programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, sean congruentes con el programa calendarizado de erogaciones de ejecución general de los trabajos.

I.3.1.3.- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados en la planeación integral de la proposición presentada por el LICITANTE para el procedimiento constructivo de la obra.

I.3.1.4.- Que los insumos propuestos por el LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas.

I.3.2.- De los materiales:

I.3.2.1.- Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el LICITANTE para el concepto de trabajo en que interviene, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.

I.3.2.2.- Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, sean las requeridas en las Normas de la SCT y especificaciones particulares establecidas en las presentes BASES DE LICITACIÓN.

I.3.3.- De la mano de obra:

I.3.3.1.- 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; para lo cual se tomará en cuenta entre otros aspectos, el grado académico de preparación profesional registrado ante la Dirección General de Profesiones, la experiencia laboral específica en obras afines a los trabajos a realizar y la capacidad técnica.

Si el LICITANTE participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al otorgársele la primera LICITACIÓN automáticamente quedará descalificado de las siguientes, independientemente de la etapa en que se encuentre el proceso de LICITACIÓN.

I.3.3.2.- 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.

I.3.3.3.- Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado, necesario y suficiente para ejecutar los trabajos.



I.3.3.4.- Que los rendimientos considerados en los análisis de precios unitarios se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con la planeación integral propuesta por el LICITANTE para el procedimiento de construcción de la obra, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.

I.3.3.5.- Que el curriculum del personal contenga, los datos de estudios profesionales, registro del título profesional respectivo, relación verificable de las actividades profesionales en que haya participado y demostrar que haya participado en trabajos relacionados con las actividades motivo de la Licitación.

I.3.3.6.- Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

I.3.4.- De la maquinaria y equipo:

I.3.4.1.- Que los LICITANTE cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuada, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.

I.3.4.2.- Que la maquinaria y equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el LICITANTE;

I.3.4.3.- Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo consideradas por el LICITANTE, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con la planeación integral propuesta por el LICITANTE para el procedimiento de construcción de la obra, o con las restricciones técnicas, en el caso de que la APITOPPO fije un procedimiento, y

I.3.4.4.- 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 no podrán ser mayores a los indicados en los manuales de los fabricantes respectivos, así como, las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

I.3.5.- De la planeación integral y procedimiento constructivo:

I.3.5.1.- 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.

I.3.5.2.- Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable porque demuestra que el LICITANTE conoce los trabajos a realizar y que tiene capacidad y experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser congruente y acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.

## II. Evaluación Económica

### II.1.- Aspectos Generales:

Que cada documento contenga toda la información solicitada, ya que su presentación incompleta será motivo suficiente para desechar la proposición.

### II.2.- Aspectos Económicos:

Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el LICITANTE sean aceptables, es decir, que sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la proposición total.

#### II.2.1 Del presupuesto de obra:

II.2.1.1.- Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.

II.2.1.2.- Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis del precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y

II.2.1.3.- Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

#### II.2.2.- De los precios unitarios:

Verificar que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento, así como en las disposiciones que emita la SFP y en estas BASES DE LICITACIÓN, revisando:



- II.2.2.1.- Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales; que los cargos por SAR e INFONAVIT se hayan integrado en el cálculo del salario real de acuerdo a lo indicado en la LOPSRM y estas BASES DE LICITACIÓN.
- II.2.2.2.- Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción.
- II.2.2.3.- Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
- II.2.2.4.- Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en la LOPSRM, el Reglamento y en estas BASES DE LICITACIÓN.
- II.2.2.5.- Que el cargo por el uso de herramienta menor, se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y
- II.2.2.6.- Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada maquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- II.2.3.- Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LOPSRM, Reglamento y en estas BASES DE LICITACIÓN, considerando además:
  - II.2.3.1.- Que los costos de los materiales considerados por el LICITANTE, sean congruentes y acordes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en estas BASES DE LICITACIÓN;
  - II.2.3.2.- Que los costos de mano de obra considerados por el LICITANTE, sean congruentes y acordes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
  - II.2.3.3.- Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximo los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;
- II.2.4.- Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LOPSRM, el Reglamento y en estas BASES DE LICITACIÓN, debiendo además considerar:
  - II.2.4.1.- 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;
  - II.2.4.2.- Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del LICITANTE, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo 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.
  - II.2.4.3.- Que no se incluya algún cargo que, por sus características o conforme a estas BASES DE LICITACIÓN, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico;
- II.2.5.- Que el análisis y cálculo del costo financiero sea estructurado y determinado considerando lo siguiente:
  - II.2.5.1.- Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
  - II.2.5.2.- Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
  - II.2.5.3.- Que el costo del financiamiento sea congruente y acorde con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
  - II.2.5.4.- 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 al 217 del Reglamento.
- II.2.6.- Que el cargo por utilidad fijado por el LICITANTE se encuentre de acuerdo a lo previsto en el artículo 219 del Reglamento.
- II.2.7.- Del monto total de la Proposición:
  - II.2.7.1.- Que el importe total de la proposición sea congruente y acorde con todos los documentos que la integran.

**F.- Adjudicación del contrato.**

**16.- Criterios para la Adjudicación del Contrato.**

Con fundamento en lo establecido en el Título Segundo de los Procedimientos de Contratación, Capítulo Segundo, de la Licitación Pública, artículo 38 de la LOPSRM y el Título Segundo de las Obras y Servicios por Contrato, Sección IV, de la Evaluación de las Proposiciones, 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 de 2010, para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicará el Mecanismo de Puntos y Porcentajes.

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

En la proposición Técnica los rubros a considerar serán:

**I. Calidad en la Obra.** Este rubro tendrá una valoración **19.30** puntos o unidades porcentuales de, los cuáles se distribuirán en los siguientes subrubros:

**a) Mano de obra.** Este subrubro consta de **0.40** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

<i>docto.</i>	<i>contenido</i>	<i>puntuación</i>
PT06-A	Básico de mano de obra	0.10
PT06-C	Factor de salario real	0.10
PT06-D	Prima de IMSS	0.10
PE01-A	Tabulador salarial	0.10

**b) Maquinaria y equipo de construcción.** Este subrubro consta de **0.40** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

<i>docto.</i>	<i>contenido</i>	<i>puntuación</i>
PT07-A	Básico de maquinaria y equipo de construcción	0.10
PT07-B	Facturas de maquinaria	0.10
PT07-E	Cotizaciones de maquinaria y equipo de construcción	0.10
PE02-A	Costo horario	0.10

**c) Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos.** Este subrubro consta de **0.20** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

<i>docto.</i>	<i>contenido</i>	<i>puntuación</i>
PT08-F	Responsables de la ejecución de los trabajos	0.20

**d) Procedimientos constructivos.** Este subrubro consta de **17.80** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

<i>docto.</i>	<i>contenido</i>	<i>puntuación</i>
PT09-A	Planeación integral	1.00
PT09-B	Proceso constructivo	1.00
PT09-C	Ciclo de dragado	1.00
PE05-A	Cálculo indirectos	1.80
PE05-B	Cálculo financiamiento	2.00
PE05-C	Cálculo utilidad	1.00
PE06-A	Análisis precios unitarios	10.00

**e) Programas.** Este subrubro consta de **0.50** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

<i>docto.</i>	<i>contenido</i>	<i>puntuación</i>
PE04-A	Programa de ejecución general de los trabajos	0.10
PE04-B	Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción	0.10
PE04-C	Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización de los materiales y maquinaria y equipo de instalación permanente	0.10
PE04-D	Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización del personal de mano de obra encargado de la ejecución de los trabajos	0.10
PE04-E	Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la utilización del personal técnico, administrativo y de servicio, encargado de la dirección, supervisión, control y administración de los trabajos	0.10

**II. Capacidad del Licitante.** Este rubro tendrá un valor de **12.40** puntos o unidades porcentuales, los cuáles se distribuirán en los siguientes subrubros:

**a) Capacidad de los recursos humanos.** Este subrubro consta de **4.40** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT08-F	Años de experiencia acreditados en documentación	1.40
	Grado de estudios del responsable de los trabajos	
	- Bachillerato técnico	0.30
	- Pasante en licenciatura	1.00
	- Profesional titulado	1.50
	- Maestría	1.90
	- Doctorado	2.00
PT08-G	Superintendente	1.00

**b) Capacidad de los recursos económicos.** Este subrubro consta de **4.00** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT01-A	Razones financieras	1.00
PT01-C	Estados financieros auditados	0.50
PT01-D	Impuestos	0.50
PT01-E	Capital contable	2.00

**c) Participación de discapacitados.** Este subrubro consta de **2.00** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT06-B	Personal discapacitado	2.00

**e) Subcontratación de MIPYMES.** Este subrubro consta de **2.00** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT08-H	Subcontratos	2.00

**III. Experiencia y Especialidad del Licitante.** Este rubro tendrá un rango de **10.30** puntos o unidades porcentuales, los cuáles se distribuirán en los siguientes sub rubros:

**a) Experiencia.** Este subrubro consta de **5.30** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT08-D	Años de experiencia acreditados en documentación	4.00
PT08-E	Certificaciones obtenidas	1.30

**b) Especialidad.** Este subrubro consta de **5.00** puntos o unidades porcentuales. Considerando para su evaluación los siguientes documentos.

docto.	contenido	puntuación
PT08-B	Copias legibles de contratos	5.00

**IV. Cumplimiento de Contratos.** El rango de puntuación o unidades porcentuales para este rubro será de **5.00**

docto.	contenido	puntuación
PT08-C	Actas de recepción física de los trabajos	5.00

**V. Contenido Nacional.** El rango de puntuación o unidades porcentuales para este rubro será de **3.00**

docto.	contenido	puntuación
PT05-C	Contenido nacional en materiales	1.50
PT06-E	Contenido nacional en mano de obra	1.50

Solo se procederá a realizar la evaluación de las proposiciones económicas, de aquellos LICITANTES cuya proposición técnica resulte solvente por haber obtenido puntuación o unidades porcentuales iguales o superiores al mínimo establecido de 37.5 (treinta y siete punto cinco) puntos o unidades porcentuales, de acuerdo a los lineamientos para evaluación por puntos y porcentajes emitidos por la Secretaría de la Función Pública.

### En la proposición 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 proposición económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, será a la que se le asigne la puntuación o unidades porcentuales máximas que corresponda.

Para llevar a cabo la evaluación de la proposición económica, la APITOPO 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 del Reglamento 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 del LOPSRM 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:

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

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, y

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

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

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

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

TPE = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la proposición 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 proposición técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida y la suma de ésta con la de la proposición 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.

### 17.- Concursos desiertos.

La Administración Portuaria Integral de Topolobampo S.A. de C.V. declarará desierta la Licitación por las siguientes causas:

- 1.- Cuando en el acto de presentación y apertura **no se reciba proposición alguna** o todas las presentadas fueran desechadas en cualquiera de las dos etapas del citado acto.
- 2.- Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en la convocatoria y se califiquen como **"no solventes"**.
- 3.- Cuando los **precios de los insumos** contenidos en las proposiciones no sean aceptables y se propongan importes que **sean notoriamente superiores o inferiores a los que se desprendan de la investigación de mercado** que se realice para la presupuestación de los trabajos.

La APITOPO podrá cancelar una licitación por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, podrá cancelar cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia APITOPO. La determinación de dar por cancelada la LICITACIÓN, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los LICITANTES y no será precedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de esta Ley.



## G.- Ejecución de los trabajos.

### 18.- Inicio de los trabajos.

La ejecución de los trabajos deberá iniciarse en la fecha señalada en el contrato respectivo, y la APITOPO oportunamente pondrá a disposición del contratista el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo. El incumplimiento de la APITOPO prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos. La entrega deberá constar por escrito.

El programa de ejecución presentado en la proposición será la base conforme al cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

El CONTRATISTA, dentro de los 15 días posteriores al inicio de los trabajos, deberá presentar a la APITOPO copia legible del formato del Registro de la Obra ante el IMSS / SATIC-01. Asimismo, anexo a cada estimación deberá presentar copia de la Relación Mensual de Trabajadores en formato SATIC-05, ambos sellados de recepción por el IMSS.

### 19.- Responsables de los trabajos.

De manera previa al inicio de los trabajos, la APITOPO deberá designar a un servidor público y el CONTRATISTA a un representante que fungirán como residente y superintendente, respectivamente. Cuyas responsabilidades particulares se describen a continuación:

**RESIDENTE:** Fungirá como representante de la APITOPO ante el CONTRATISTA y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratista.

**SUPERINTENDENTE:** Será el representante del CONTRATISTA ante la APITOPO, facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato. Éste deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra o servicio, 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.

El Superintendente de Construcción que asigne el CONTRATISTA no podrá ser distinto al presentado en la documentación integral de su proposición, dado que de ello se deriva la evaluación hecha a la misma, como parte de la acreditación de la experiencia y capacidad de sus profesionales técnicos. En el caso, que el CONTRATISTA sugiriera la designación de un representante técnico, distinto a los presentados en su proposición, esto deberá solicitarse por escrito a la Gerencia de Operaciones e Ingeniería con la correspondiente documentación que acredite la experiencia y capacidad profesional del nuevo representante, para su análisis, comprobación y, de resultar viable, su autorización.

La APITOPO se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente y el CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

### 20.- Supervisión y coordinación de los trabajos.

La APITOPO estará facultada en todo momento para verificar el procedimiento constructivo y avance de los trabajos en apego a la programación, características y especificaciones convenidas en este procedimiento de contratación.

Los trabajos deberán programarse considerando que el puerto 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, edificios 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, así como en la planeación de sus programas de obra. No se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

Si en el sitio donde se ejecuten los trabajos, existiese otra empresa laborando con o sin relaciones contractuales con la APITOPO, 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 esta cláusula.

La ejecución de la obra se realizará bajo los términos contenidos en las presentes BASES DE LICITACIÓN y especificaciones generales y particulares de esta Convocatoria; y será inspeccionada y/o vigilado por el RESIDENTE y/o por el SUPERVISOR designado. Éste último llevará un registro del avance de los trabajos, y su presencia no relevará al CONTRATISTA de su responsabilidad de ejecutar correctamente la obra.

### 21.- Subcontratación de trabajos.

El CONTRATISTA será, en todo momento, el responsable directo de los trabajos que realicen sus subcontratados, así como de darles a conocer y asegurarse del correcto cumplimiento de los requerimientos que establece la APITOPO en el Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01). En el caso dado de que el SUBCONTRATISTA incumpliera alguno de los requerimientos del mencionado Reglamento de Control, las penalizaciones que de ello se deriven serán imputables al CONTRATISTA, sin que este pueda alegar desconocimiento del hecho.

Para los efectos de cumplimiento a las disposiciones que establece la Ley del Seguro Social en materia de afiliación de los trabajadores de la industria de la construcción, aquellas personas físicas y/o morales que hayan formulado convenio de subcontrato con el CONTRATISTA deberán registrar la parte de obra que se subcontrata ante el IMSS. Lo anterior, en tiempo y forma a lo establecido en los artículos 5 y 12 del Reglamento del Seguro Social Obligatorio para los Trabajadores de la Construcción por Obra o Tiempo Determinado.

El registro de subcontrato que se indica en el párrafo anterior se presentará ante el IMSS mediante el formato simplificado (SATIC-02) que el propio IMSS emite en apego a la Reforma del Reglamento del Seguro Social Obligatorio para los Trabajadores de la Construcción por Obra o Tiempo Determinado publicada el 04 de marzo de 2008.

## **22.- Control ambiental y de seguridad.**

El CONTRATISTA en la integración de los precios unitarios deberá considerar, según sea el caso, las medidas de protección ambiental y de seguridad adecuadas y suficientes, de acuerdo a la naturaleza de cada concepto de trabajo; para lo cual se deberá tomar en cuenta lo establecido en las especificaciones generales de este procedimiento de contratación.

Así mismo, el CONTRATISTA deberá tomar en consideración la instrumentación de todo lo necesario para que se supervise de manera permanente durante el desarrollo de la obra, que se cumpla con las condicionantes del resolutive de impacto ambiental (anexo a ésta convocatoria), mismas que a continuación se describen:

- 1.- Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de maquinaria, equipos y vehículos, con el fin de controlar las emisiones de gases y partículas contaminantes a la atmósfera y del ruido provocado principalmente por la maquinaria que será utilizada en el sitio. Las operaciones que genere los niveles de ruido más intensos serán realizadas durante el día. Se exigirá al contratista el mantenimiento correspondiente en forma oportuna.
- 2.- Programa integral de manejo de los residuos peligrosos (grasas, aceites, cubetas de pintura, etc.) y no peligrosos, y su aplicación en el desarrollo de la obra, debiendo ser depositados en contenedores con tapa identificados y se dispondrán de acuerdo con lo ordenado en la normatividad establecida.
- 3.- Prevención de impactos ambientales, y las acciones necesarias para la mitigación y/o compensación en el caso de generarse alguno en el desarrollo de la obra. Estas actividades deberán estar a cargo de un responsable ambiental calificado, durante todo el periodo de la obra, cuya atención deberá enfocarse exclusivamente a las actividades antes mencionadas.

El CONTRATISTA, al término de los trabajos, deberá entregar las áreas ocupadas libres de contraminación y completamente limpias, indicando este hecho en el aviso de terminación de los trabajos, a fin de que la residencia verifique en su revisión final el cumplimiento de dichas actividades, en el caso de incumplimiento no se procederá a la recepción de la obra, hasta que se hayan concluido correctamente.

## **23.- Precios unitarios.**

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado. Lo anterior, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la APITPO.

Si el CONTRATISTA no hizo las debidas consideraciones en sus análisis de precios unitarios, de acuerdo con lo señalado en el párrafo anterior, el hecho de adjudicarse el contrato no lo exime del estricto cumplimiento de las condiciones establecidas.

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 por ninguna variación que ocurra desde la fecha de su presentación y hasta el último día del mes del ajuste.

El importe de todos los trabajos de Limpieza General no se le cubrirán al CONTRATISTA en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios que cotice.

## **TODAS AQUELLAS PROPOSICIONES CUYO PRECIO Y PROCEDIMIENTO RESULTEN INCONGRUENTES, NO SERÁN TOMADAS EN CONSIDERACIÓN.**

## **24.- Cantidades de obra y conceptos no previstos en catálogo.**

Las cantidades de obra anotadas en el documento CATÁLOGO DE CONCEPTOS son aproximadas, por lo que deberán tomarse como indicativas más no como definitivas, quedando en función de las batimetrías iniciales y las subsecuentes que deberán efectuarse forzosamente en el Puerto. El RESIDENTE conjuntamente con el CONTRATISTA, antes de iniciar los trabajos de dragado y en función a lo que se establece en las especificaciones generales, en las particulares y al programa de dragado, determinará los volúmenes aproximados y las zonas a dragar.

Si por necesidades propias de la obra o cualquier otra causa fuere preciso efectuar menor o mayor volumen que el inicialmente considerado, el CONTRATISTA se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes sin modificar los precios unitarios originalmente pactados. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo a la normatividad.

Cualquier trabajo no previsto en el CATÁLOGO DE CONCEPTOS sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del RESIDENTE o por Bitácora. El CONTRATISTA deberá presentar los análisis de precios correspondientes, teniendo como base los elementos contenidos en los análisis de precios ya establecidos, como son: los insumos con sus costos, los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones y los costos indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales. La conciliación y autorización de los referidos precios unitarios deberá realizarse dentro de los siguientes treinta días naturales a su presentación.

## 25.- Forma de pago.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes. Para este efecto la APITOPO establece como fecha de corte de estimación el día último (30 ó 31) de cada mes, el CONTRATISTA deberá presentar sus estimaciones al RESIDENTE dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte.

El CONTRATISTA será el único responsable de presentar las estimaciones al RESIDENTE en la fecha indicada en el párrafo anterior, en el caso de que éste no presente las estimaciones en dicho plazo, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del CONTRATISTA. Para el caso de estimaciones presentadas en fecha de corte posterior a la correspondiente, éstas se calcularán tomando en consideración únicamente el avance físico y financiero del periodo al que corresponde dicha estimación, y aplicando, si así fuere el caso, las retenciones económicas resultantes.

Una vez analizadas y autorizadas las estimaciones, la APITOPO considerará para su pago los derechos e impuestos que les sean aplicables, así como retener el importe de los mismos cuando corresponda, de conformidad con las disposiciones fiscales aplicables.

El CONTRATISTA será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar el pago de ningún gasto financiero.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que la APITOPO tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

Para efectos de pago de los trabajos ejecutados se deberá presentar la siguiente documentación:

- 1.- Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación, y
- 2.- Números generadores;
- 3.- Notas de Bitácora;
- 4.- Croquis;
- 5.- Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías;
- 6.- Copia del documento comprobatorio de la liquidación de las cuotas Obrero-Patronal del IMSS al mes inmediato anterior y los pagos actualizados al INFONAVIT del bimestre correspondiente.

## 26.- Incumplimientos imputables al contratista.

El contratista caerá en incumplimiento del contrato en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a.- Cuando después de 15 días contados a partir de la fecha programada para la iniciación de los trabajos, no cuente con el equipo en el sitio de la obra o que dicho equipo no se encuentre en condiciones operativas. El CONTRATISTA deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de la obra, hasta que los trabajos sean recibidos a satisfacción por la APITOPO.
- b.- Cuando, derivado de fallas y/o deficiencias en la administración, dirección y ejecución de los trabajos se genere un retraso en la programación de la obra.
- c.- Cuando por omisión o deliberadamente actúe en forma contraria a lo indicado en el procedimiento API-TOP-GOI-RG-01 del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental del Puerto de Topolobampo, así como a lo señalado en el Resolutivo de Impacto Ambiental, mismos que se señala en el numeral 22 de estas Bases de Licitación.
- d.- Cuando por omisión o deliberadamente se desentienda de sus obligaciones como patrón, derivadas de las disposiciones legales y administrativas en materia de trabajo y seguridad social. Entendiéndose como tal los pagos de INFONAVIT y de IMSS, así como lo concerniente al registro de la obra mediante formato SATIC-01 y relación mensual de trabajadores en formato SATIC-05, ambos sellados de recepción por el IMSS.

## 27.- Retenciones económicas y penas convencionales.

Se aplicarán retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso, el importe de éstas se calculará en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. El CONTRATISTA podrá recuperar el importe de las retenciones económicas en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa.

Las penas convencionales se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables al CONTRATISTA, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de la obra. Asimismo, se podrá pactar que las penas convencionales se aplicarán por atraso en el cumplimiento de las fechas críticas establecidas en el programa de ejecución general de los trabajos. Las penas convencionales se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin incluir el IVA.

En ningún caso se aceptará la estipulación de penas convencionales a cargo de la APITOPO.

De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato y trabajos pendientes por ejecutar, éstas seguirán en poder de la APITOPO. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado la APITOPO.

Adicional a las retenciones económicas por incumplimiento de programa, se aplicarán penalizaciones económicas, cuando el CONTRATISTA incurra en incumplimiento a cualquiera de los puntos indicados en el Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01). Estas penalizaciones se calcularán sobre el monto de la estimación correspondiente al mes en que se haya presentado el incumplimiento. En caso de reincidencia, la penalización se aplicará de igual forma en estimaciones posteriores. Para la aplicación de esta penalización se levantará acta circunstanciada, comprometiéndose al contratista a cubrir el monto dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la estimación, si el CONTRATISTA no atendiere este compromiso no se procederá a la liberación del pago de la estimación correspondiente, y en el caso de persistir la negativa por parte de éste se procederá conforme a la cláusula vigésima quinta del contrato relativo al procedimiento de rescisión. Este tipo de penalización no podrá ser recuperada por el CONTRATISTA.

### **28.- Daños y perjuicios imputables al contratista.**

Si durante el desarrollo de la obra, derivado de la ejecución de los trabajos, se provocaran daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones, etc., la reposición y/o reparación será por cuenta y cargo del CONTRATISTA a satisfacción del RESIDENTE. Asimismo, los daños provocados por negligencia del personal involucrado en la ejecución de los trabajos, también serán responsabilidad del CONTRATISTA.

Los trabajos quedarán bajo la responsabilidad del CONTRATISTA hasta el momento de su entrega, por lo que quedará a su cargo, entre otros aspectos, la conservación y limpieza de los mismos.

### **29.- De las modificaciones al contrato.**

Las modificaciones al contrato se harán de acuerdo a lo establecido en el artículo 59 de la LOPSRM y el Capítulo Tercero, Sección III de su Reglamento.

### **30.- Ajuste de costos.**

El procedimiento de ajuste de costos se sujetará a lo establecido en los artículos 56, 57 y 58 de la LOPSRM y artículos 136, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180 y 181 de su REGLAMENTO. Para efecto de esta Licitación se llevará a cabo mediante el procedimiento descrito en el artículo 57, fracción II de la LOPSRM.

Para el cálculo de ajuste de costos, se deberán tomar en consideración los siguientes criterios:

- a. Para insumos de procedencia extranjera y que no se encuentren dentro de ninguna de las categorías de los Índices de Precios al Productor/Actualización de costos de Obras Públicas, el número índice se determinará con el valor promedio de los últimos diez días de cada mes de la paridad peso-dólar, que publica diariamente el Banco de México a través del Diario Oficial de la Federación bajo el rubro de "Tipo de Cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana".
- b. 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. Aplicando el factor que se obtenga del promedio de las tasas del mes de ajuste contra el promedio de las del mes de la presentación de la proposición. El factor obtenido se aplicará a la tasa propuesta por el LICITANTE, dicha tasa afectada será utilizada en el cálculo del ajuste de costo. En el caso de no señalarse el indicador económico en la proposición del LICITANTE, se tomará la variación que resulte menor entre los indicadores económicos conocidos como CETES y TIIE.

El CONTRATISTA deberá acompañar su solicitud de ajuste de costos con la siguiente documentación:

- 1.- La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México, o en su caso, los índices calculados por la APITOPO en conjunto con el CONTRATISTA conforme a los precios que investiguen, de conformidad con lo previsto en la fracción II del artículo 58 de la LOPSRM;
- 2.- El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, así como dicho presupuesto con los precios unitarios ajustados;
- 3.- El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento de los costos;



- 4.- El análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- 5.- Las matrices de precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.
- 6.- Y toda la información de soporte necesaria.

### 31.- Bitácora electrónica.

El uso de la Bitácora es obligatorio. Su elaboración, control y seguimiento se hará por el medio remoto de comunicación electrónica que implementa la Secretaría de la Función Pública.

El plazo máximo para la firma de notas será de ocho días naturales, vencido éste las notas se tendrán por aceptadas. El horario para consultar y asentar notas será desde las 06:00 hasta las 23:00 horas.

Cuando se cometa algún error de escritura, redacción o cualquier otro que afecte la debida comunicación entre las partes, la nota podrá ser anulada con la creación de una nueva nota con la descripción correcta. La anulación sólo podrá realizarse por aquel responsable que la haya emitido.

Deberá utilizarse la Bitácora para asuntos trascendentes que deriven de la ejecución de los trabajos. El RESIDENTE, SUPERINTENDENTE y en su caso el SUPERVISOR deberán resolver y cerrar invariablemente todas las notas que les correspondan, o especificar que su solución será posterior, debiendo en este último caso relacionar la nota de resolución con la que le dé origen. El cierre de la Bitácora se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

en su caso el SUPERVISOR deberán resolver y cerrar invariablemente todas las notas que les correspondan, o especificar que su solución será posterior, debiendo en este último caso relacionar la nota de resolución con la que le dé origen. El cierre de la Bitácora se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

Será responsabilidad del RESIDENTE el registro en Bitácora de los siguientes aspectos:

- a.- La autorización de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
- b.- La autorización de estimaciones;
- c.- La aprobación de ajuste de costos;
- d.- La aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
- e.- La autorización de convenios modificatorios;
- f.- La terminación anticipada o la rescisión administrativa del contrato;
- g.- La sustitución del superintendente, del anterior residente y de la supervisión;
- h.- Las suspensiones de trabajos;
- i.- Las conciliaciones, y en su caso, los convenios respectivos;
- j.- Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido, y
- k.- La terminación de los trabajos.

Será responsabilidad del SUPERINTENDENTE el registro en Bitácora de los siguientes aspectos:

- a.- La solicitud de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
- b.- La solicitud de aprobación de estimaciones;
- c.- La falta o atraso en el pago de estimaciones,
- d.- La solicitud de ajuste de costos;
- e.- La solicitud de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
- f.- La solicitud de convenios modificatorios, y
- g.- El aviso de terminación de los trabajos.

El registro de los aspectos señalados en los incisos anteriores, se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la Bitácora cualesquiera otros que se presenten y que sean de relevancia para los trabajos.

### 32.- 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 privado.



Esta Convención busca 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 iniciara en noviembre de 2003 una segunda fase de evaluación - la primera ya fue aprobada - en donde un grupo de expertos verificara, entre otros:

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

El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

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

Las responsabilidades del sector público se centra en:

- Profundizar las reformas legales que inicio en 1999.
- Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas).

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).

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

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

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también, por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

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

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

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

**Artículo 222 Cometen el delito de cohecho:**

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

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

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, **se impondrán de tres meses a dos años de prisión**, en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de **tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos**.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**  
**Director General de la APITOPO**



## II.- Especificaciones Generales y Particulares



## ESPECIFICACIONES GENERALES.

El presente documento contiene las especificaciones generales de construcción que el LICITANTE deberá considerar para la integración de su proposición, las cuales forman parte de la presente Convocatoria, así como del compromiso contractual que adquiere el adjudicado.

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo y en general de todos los documentos de que se compone la proposición, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones, así como las correspondientes normas. El número de norma indicado, según sea el caso, para cada concepto se deberá entender como enunciativo y no limitativo, por lo que si existen otras normas aplicables al concepto, cuyo número no aparezca, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

### I. INFORMACIÓN GENERAL

#### I.1.- OBJETIVO

El dragado de construcción es para rectificar el trazo del canal secundario en una fracción de su longitud para reubicarlo a nueva posición, indicada en planos. La construcción del canal deberá ser con plantilla de 60.00 m de ancho hasta alcanzar profundidad de -5.50 metros sobre el nivel de bajamar media inferior (cota de proyecto), considerando taludes 3:1 y una longitud de 3.00 kilómetros, con cadenamientos a cada 20 metros.

#### I.2.- LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

La obra se localiza en el Puerto de Topolobampo, en la costa del Pacífico al norte del estado de Sinaloa, con una posición geográfica de 25°36'00" Latitud Norte y 109°04'00" Longitud Oeste.

#### I.3.- LOCALIZACIÓN DE ZONAS DE TIRO

El material producto de dragado resultante deberá ser depositado en el mar, en las zonas de tiro asignadas según la temporada del año. De junio a octubre la zona de tiro se ubica en las coordenadas 25°30.1' Latitud Norte y 109°21.2' Longitud Oeste, a 8.5 millas náuticas de distancia de la costa más cercana, mientras que de noviembre a mayo la zona de tiro se ubicará en las coordenadas 25°24.71' Latitud Norte y 109°15.6' Longitud Oeste, a 10 millas náuticas de la costa más cercana.

### II. EJECUCIÓN

#### II.1.- GENERALIDADES

Para las maniobras de acarreo marítimo, los empujadores o remolcadores, embarcaciones, barcasas, deberán de contar con su matrícula respectiva ante la capitania de Puerto, y el personal deberá de contar con sus documentos marítimos. Adicionalmente, deberán disponer de equipos de radiocomunicación VHF con frecuencias marítimas 13, 14 y 16, para comunicación con Centro de Control de Tráfico Marítimo, en operaciones de traslado, acarreo marítimo e inmersión de buzos.

Los trabajos de dragado deberán dar inicio en la fecha indicada en estas bases de licitación y/o en el contrato que se formalice.

El CONTRATISTA deberá permitir la participación al personal de la empresa supervisora, en caso de que ésta existiera, en los levantamientos de control que se realicen durante la ejecución de los trabajos, así como proporcionarles los datos crudos de dichos levantamientos al término de los mismos en formato compatible con los programas hidrológicos que maneje la empresa supervisora.

El LICITANTE deberá explicar claramente, en el Documento PT09 – Planeación Integral y Procedimiento Constructivo para Ejecución de los Trabajos, los requerimientos para el abordaje a la draga y/o remolcador, con el fin de hacerlo del conocimiento en su caso a la empresa que va a supervisar la obra.

#### II.2.- TRAZOS Y NIVELES

La referencia de posicionamiento y niveles se encuentra indica en los planos del proyecto, que se anexan a las presentes bases de Licitación.

Durante el proceso de toda la obra, el CONTRATISTA ejecutará los trazos y nivelaciones que se requieran basados en los datos que proporcionen el RESIDENTE DE OBRA de acuerdo al proyecto. El RESIDENTE DE OBRA solicitará al CONTRATISTA, cada vez que considere necesario, la verificación de los trazos y niveles de la obra y éste proporcionará los datos requeridos.

Con base en lo anterior, el CONTRATISTA deberá proceder a su ejecución, haciéndose responsable de cualquier futuro error causado por negligencia o pérdida de una o varias referencias y/o interpretaciones erróneas.

**La totalidad de batimetrías que se requieran en el desarrollo de los trabajos, elaboración de planos y cálculo de volúmenes de obra, serán realizadas conjuntamente por los REPRESENTANTES de ambas partes.**

Durante el tiempo de ejecución de los trabajos de levantamiento batimétrico será necesario efectuar la lectura de mareas, mediante mediciones físicas o con equipos automatizados, obteniéndose valores mínimos a cada 15 minutos, contar con la unidad de referencia de movimiento acorde al tipo de embarcación, ecosonda de uso profesional, indicador de rumbos en interface directa al equipo batimétrico, computadora, programas, embarcación adecuada y en óptimo estado de funcionamiento y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.



En todos los trabajos de batimetría, tendrán que hacerse las correcciones por efecto de variación de mareas, oleaje y profundidad del Transductor. Para ello será necesario efectuar la lectura de las mareas mediante mediciones físicas o con mareógrafo, obteniéndose valores cada 10 minutos.

### II.3.- PROGRAMA DE DRAGADO

**IMPORTANTE:** El programa de obra será elaborado y presentado por el LICITANTE en su proposición, estableciendo la duración CRONOLÓGICA Y SECUENCIAL de las actividades, según convenga a sus intereses. El programa tendrá un peso importante en la evaluación de las proposiciones de los LICITANTES, en cuanto al plazo de ejecución de los trabajos.

La APITOP podrá reprogramar los trabajos de dragado con previa justificación y en apego a lo establecido en la normatividad correspondiente.

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

La APITOP revisará 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 APITOP podrá autorizar modificaciones al programa de trabajo aprobado, sin que esto implique la procedencia de reclamaciones de pagos adicionales por el tiempo de interrupciones de las operaciones que se generen por este motivo, ni por los movimientos del equipo de dragado dentro del Puerto.

Si por causas imputables al CONTRATISTA hubiera retrasos en el programa de trabajo, el CONTRATISTA quedará obligado a mejorar la producción ya sea con tiempos extraordinarios hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior será sin cargo alguno para la APITOP.

### II.4.- DESARROLLO DE LA OBRA

Con base en los planos de batimetría inicial, el CONTRATISTA deberá proceder a la ejecución de los dragados, 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 levantamientos 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 el levantamiento de una zona ya dragada para efectos de estimación y pago.

El cálculo que corresponde al volumen de dragado realizado precedente para pago, será generado con base a las secciones trasversales levantadas antes de dragar y el proyecto terminado después de dragar teniendo en cuenta las tolerancias; aplicando la fórmula del prismoide entre secciones trasversales a distancias de veinte metros. Para fines de verificación de estimaciones estas secciones se representarán gráficamente y se enviarán juntamente con la estimación correspondiente a las oficinas de la APITOP. En todos los casos dichas gráficas tendrán elementos indicativos que muestren cadenamientos correspondientes referidos al proyecto, a fin de evitar posibles traslapes de volúmenes dragados estimados.

El pago de las estimaciones se efectuará por diferencia entre los levantamientos batimétricos iniciales y finales de la ejecución del dragado, por lo que la cuantificación en tolva solo es de carácter informativo y para efectos de estadística operativa comparativa y control de ciclos.

En caso de requerirse un área de depósito provisional, se tendrá disponible una superficie de 95,789.89 m<sup>2</sup>, ubicada según se especifica en planos de proyecto. Las condiciones para la utilización de este depósito provisional, se establecerán en la junta de aclaraciones.

El material que no sea colocado en los lugares y condiciones que fije el proyecto no será pagado y el contratista queda obligado a removerlo y colocarlo donde lo ordene la APITOP, sin cargo alguno a ésta.

El CONTRATISTA se obliga a realizar el trabajo de manera tal, que las interrupciones a la navegación sean las mínimas posibles y caso de que la draga o algún otro equipo del CONTRATISTA, obstaculice o haga difícil y/o peligroso el paso de embarcaciones, éste será removido cuando se aproxime alguna embarcación, a fin de dejarle paso apropiado. Las maniobras anteriores serán sin cargo alguno para la APITOP. Por lo tanto, al elaborarse la proposición se deberá tener en cuenta el tránsito marítimo existente en la zona de trabajo.

El CONTRATISTA tendrá el cuidado suficiente en la ejecución de los trabajos para asegurar la estabilidad de los muelles, muros de contención y otras estructuras que puedan ponerse en peligro o ser dañadas por las operaciones de dragado y/o como consecuencia de la operación de su equipo, en caso de ocasionarse algún perjuicio, deberá reponer todo lo dañado como consecuencia de sus operaciones de dragado, sin cargo alguno para la API.

Queda establecido que el CONTRATISTA ejecutará los trabajos a los precios estipulados en su proposición, sin que la APITOP considere alguna clasificación del material por dragar según su dureza, consistencia, granulometría y origen, a pesar de la información que al respecto hubiere proporcionado, la APITOP no aceptará modificación alguna en los precios unitarios incluidos en la proposición del CONTRATISTA por razón de encontrar material de características distintas.

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



Si la APITOPPO ordenase ejecutar trabajos en zonas originalmente no consideradas en el proyecto pero dragando material semejante al del señalado en las Bases de Licitación y con distancias de tiro semejantes también, el CONTRATISTA deberá ejecutarlos a los mismos precios unitarios propuestos por él en Catálogo de Conceptos. Cuando en la nueva zona de trabajo, el material a dragar fuese distinto del considerado en el proyecto y/o las condiciones de tiro cambiaran sustancialmente, previa justificación a satisfacción de la APITOPPO, se convendrá el precio unitario, teniendo en cuenta las condiciones del trabajo a realizar; servirá de base para este precio unitario el análisis detallado que el CONTRATISTA presentó en su proposición.

Si antes de terminarse el contrato se formaran bajos en cualquier sección previamente aceptada, debido al descenso natural de los taludes, corrientes existentes o nuevos azolves, el contratista deberá efectuar el redragado, si así lo solicitase la APITOPPO, con el mismo precio unitario.

Cuando se registren deficiencias en el dragado, que den como resultado la obtención de dimensiones menores tanto en el plano vertical como horizontal en relación con el proyecto, no procederá la aprobación de la estimación hasta en tanto no se efectúe el dragado correspondiente.

Si por la ejecución inapropiada del trabajo, la falta de previsión o negligencia, se provoca daños o accidentes a propiedad ajena o a terceros, e inclusive al personal de la obra el CONTRATISTA será el único responsable, quien deberá asumir los costos de indemnización, reparación o reposición que proceda.

### III. ASPECTOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD

Existen generalidades definidas en cuanto al contenido del Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas denominado API-TOP-GOI-RG-01, al que deberá apegarse el CONTRATISTA al momento de ejecutar los trabajos, objeto de esta Licitación.

Por otra parte, se deberá considerar también todo lo necesario para el correcto manejo de los residuos, en apego a lo indicado en el apartado 5.1 del Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01). En el sentido de dar cabal cumplimiento a este apartado, se deberá considerar la construcción de un almacén temporal de residuos peligrosos, tomando en consideración, mínimamente, los siguientes requerimientos:

- 1.- Firme de concreto en sección mínima de 3.00x6.00 m y 15 cm de espesor, considerando rodapié perimetral de por lo menos 25 cm de altura, con pendientes en superficie superior de firme para canalización de derrames a fosa de retención. El acabado de superficie deberá ser pulido y con recubrimiento epoxico resistente a la abrasión para asegurar su impermeabilidad.
- 2.- Fosa de retención, ubicada al centro del almacén con una profundidad mínima de 20 cm y sección de 60x60 cm, considerando su integración monolítica a firme y habilitado de rejilla metálica tratada con primario anticorrosivo y esmalte alquidálico.
- 3.- Estructura perimetral a base de perfiles metálicos y malla ciclónica con una altura mínima de 2.00 m.
- 4.- Cubierta a base de lámina metálica, tratada en sus uniones para asegurar su impermeabilidad.
- 5.- Los recipientes deberán permanecer cerrados en todo momento y rotularse de acuerdo a las características de peligrosidad, considerando el rombo de seguridad correspondiente.
- 6.- Deberá contar con, por lo menos, un extintor, un detector de humos y un letrero con la leyenda de "almacén temporal de residuos peligrosos/contratista".
- 7.- Para detalle ver documento anexo "almacén residuos peligrosos.pdf"

El CONTRATISTA deberá dar disposición de los residuos peligrosos generados mínimo cada 6 meses, y/o al finalizar los trabajos. Dicha disposición se hará mediante empresa certificada y autorizada para ello, obteniendo de ésta el manifiesto de recepción de residuos, el cual se presentará a la APITOPPO después de cada disposición y previo a la recepción física de la obra, para el caso de la última disposición de residuos.

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 basura 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, asimismo la vía que utilice para transportar el material producto del dragado hasta la zona de vertimiento y/o depósito.
- 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 materiales 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.
- En OBRAS que se ejecuten en Océano, Mares, Lagos, Ríos y Esteros queda estrictamente prohibido arrojar cualquier tipo de material y/o objetos al fondo acuático salvo lo expresado en contrario, y en caso de que así sucediera la limpieza correspondiente será por cuenta y cargo, del CONTRATISTA.
- Al término de los trabajos de la OBRA, esta deberá quedar completamente limpia y ordenada a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA.

- Deberá considerar, que de no cumplir con los requisitos anteriores la APITOPPO realizará con cargo al CONTRATISTA, todos los trabajos necesarios para este fin.
- Por lo anterior, cada LICITANTE deberá incluir en el Documento PT09.- Planeación Integral y Procedimiento Constructivo para la Ejecución de los Trabajos, explicando 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 LOPSRM, 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 los trabajos, así como en el equipo y en las embarcaciones 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 el dragado, 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.
- Impedir el vertido de hidrocarburos en las áreas de agua durante las actividades de dragado y operación del equipo que se utilice. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos con tapa, para su posterior envío a empresas de servicios que los requieran para su utilización o reciclamiento.
- 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:

- Arrojar a los cuerpos de agua los residuos sólidos de cualquier tipo, por lo que éstos deberán ser transportados en contenedores metálicos con tapa al continente, donde serán depositados en el sitio que indique la autoridad competente.
- Realizar cualquier actividad de mantenimiento y reparación de las embarcaciones cercanas o dentro de los cuerpos de agua.
- Depositar materiales o residuos, aunque sea de manera temporal, dentro o cerca de los cauces de agua existente en la zona incluyendo canales de riego.
- La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentren en el área de interés o influencia, en las diferentes etapas del proyecto, especialmente de aquellas de interés cinegético, aves canoras y de ornato y de las incluidas en La Norma Oficial Mexicana NOM-59-ECOL-1994

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 de tierra y operadores a bordo de chalanes y remolcadores, están obligados a cumplir con lo estipulado en la Ley de Navegación y su Reglamento, en lo que a seguridad se refiere, así también en 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, chalecos salvavidas, así como portar gafete de identificación, etc.).



Para la operación y navegación, se deberán sujetar a lo mencionado en la Ley de Navegación y su Reglamento, Ley de Puertos y su Reglamento y las Reglas de Operación del Puerto de Topolobampo según sea el caso.

Deberá proporcionar todas las facilidades, así como la información necesaria al personal de supervisión ambiental y de seguridad. Para el desempeño 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.

El personal de tierra y operadores a bordo de chalanes y remolcadores, están obligados a cumplir con lo estipulado en la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y el Reglamento de la Ley de Navegación en lo que a seguridad se refiere, así también con las Normas Oficiales de Seguridad.

Para la operación y navegación, se deberán sujetar a lo mencionado en la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y el Reglamento de la Ley de Navegación, Ley de Puertos y su Reglamento y las Reglas de Operación del Puerto. Así como el convenio internacional MARPOL.

Se deberán proporcionar todas las facilidades, así como la información necesaria al personal de supervisión ambiental y de seguridad, cuando se requiera.

Si por 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.

La APITOPO realizará cada mes una revisión del sitio de los trabajos, para comprobar el correcto cumplimiento a los controles que se señalan en el Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01), levantando reporte de los hallazgos de acuerdo al formato que al efecto establece el Depto. de Proyectos y Construcción. De suscitarse observación alguna, ésta se tomará como incumplimiento al mencionado reglamento, y se procederá a las sanciones establecidas en el contrato.

El CONTRATISTA se obliga a mantener una señalización en las áreas de trabajo para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada adecuadamente por la noche, asimismo deberá equipar a las unidades que operen en el agua con luces de navegación y posicionamiento apegado a la normatividad que para el caso tiene establecido la Dirección General de Marina Mercante y las Reglas de Operación del Puerto.

Por seguridad, el equipo de dragado al estar operando no deberá acercarse a menos de cinco metros del paramento de los muelles.

### III. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

El equipo a utilizar por el CONTRATISTA sólo podrá 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 el caso de que el nuevo equipo propuesto sea de las mismas características que el anterior para poder satisfacer las necesidades de realización del trabajo en el tiempo programado, será autorizado y aceptado por la APITOPO sin que este hecho motive cambio en los precios unitarios propuestos, ni que se computen en tiempos de inactividad perdidos por la misma causa, ni cargo adicional alguno por movilización de equipo.

El equipo marítimo que proponga utilizar el LICITANTE deberá contar con el Certificado de Matrícula y de Seguridad Marítima, ambos vigentes, los cuales deberán ser expedidos por la autoridad correspondiente de la SCT. Cualquier atraso motivo del incumplimiento a lo antes establecido, será imputable al CONTRATISTA, por lo cual la APITOPO no aceptará reclamación alguna por este concepto.

Para el caso de embarcaciones de bandera extranjera, estos certificados pueden ser emitidos por organismos reconocidos o por las autoridades correspondientes del país de abanderamiento, debiendo adjuntar una copia de estos documentos en la Proposición Técnica, documento PT06 Datos Básicos de Maquinaria y Equipo de Construcción, para verificación de la Capitanía de puerto y el control del equipo que permanecerá operando en la obra.

El equipo de dragado que proponga el LICITANTE deberá ser el adecuado para obtener la calidad especificada en el proyecto, en cantidad suficiente para dragar el material en el volumen y tiempos establecidos en la convocatoria a la Licitación, siendo responsabilidad del LICITANTE la selección del tipo de equipo a utilizar.

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

La APITOPO 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 verificará de inmediato la eficiencia del equipo empleado, esta intervención no relevará al CONTRATISTA de ninguna de sus responsabilidades contractuales.



II. Especificaciones Generales y Particulares

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 combustibles, lubricantes, materiales, partes de repuesto, etc., no pueden justificarse como retraso en la programación y desarrollo del calendario de operaciones previamente establecido.

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente durante la ejecución de la obra, transporte marítimo, consistente en lanchas con motor fuera de borda, para el traslado de personal durante las horas de trabajo y para emergencias en caso de accidente. Para las maniobras de acarreo marítimo, los empujadores o remolcadores, embarcaciones, barcasas, deberán de contar con su matrícula respectiva ante la Capitanía de Puerto, y el personal deberá contar con sus documentos marítimos. Adicionalmente, deberán disponer de equipos de radiocomunicación VHF, para comunicación con Centro de Control de Tráfico Marítimo, en operaciones de traslado, acarreo marítimo e inmersión de buzos, cumpliendo además con las indicaciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS).

**La APITPOPO en ningún caso considerará pagos de equipo por tiempos inactivos antes del inicio real de cada etapa de dragado, esto debe ser considerado por el LICITANTE al elaborar su PROPOSICIÓN.**

En el caso de utilizarse tubería de conducción, deberá estar dotada de todos los accesorios necesarios para asegurar el flujo continuo y la llegada del producto hasta su destino, siguiendo la trayectoria más directa posible. En la zona de agua, se colocará la línea de descarga soportada por flotadores o por sistemas propios de flotación, uniendo los tubos mediante juntas herméticas que eviten fugas en las líneas y colocando donde sea necesario, para facilitar su operación, conexiones de tipo rotula.

**ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA ALCANCE DE CONCEPTOS.**

El presente documento contiene las especificaciones particulares de construcción que el LICITANTE deberá considerar en la integración de su proposición, las cuales forman parte de la presente Convocatoria, así como del compromiso contractual que adquiera el adjudicado. Estas especificaciones por cada uno de los conceptos de trabajo del catálogo de obra, en conjunto con las normas aplicables, dictan las disposiciones que deberán llevarse a cabo para la ejecución de los trabajos.

El LICITANTE al elaborar el precio unitario por cada uno de los conceptos de trabajo del catálogo de obra, deberá considerar lo siguiente:

- Lo indicado en cada uno de los documentos de la proposición técnica y económica, que de acuerdo a la naturaleza del documento, resulte aplicable en la integración del precio unitario.
- Lo indicado en las especificaciones generales, en la especificación particular contenida en el presente documento y la normatividad que le resulte aplicable.
- Además de lo indicado en las especificaciones generales y en la especificación particular, deberá tomar en cuenta lo necesario para garantizar la correcta ejecución de los trabajos, en forma congruente y satisfactoria al alcance solicitado.
- Lo indicado en el Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas, para proveer la seguridad adecuada y el cuidado ambiental debido, en el desarrollo de las actividades del proceso constructivo del concepto de trabajo.

Estas consideraciones en la integración de los precios unitarios, el LICITANTE que resulte adjudicado del proceso de evaluación, deberá traducirlas a la ejecución de los trabajos hasta alcanzar satisfactoriamente el objetivo del concepto de trabajo. El LICITANTE adjudicado por haber obtenido la mayor puntuación, en el caso de presentar deficiencias técnicas y/o económicas en el análisis del precio unitario de uno o varios de los conceptos de trabajo, está obligado a la correcta ejecución de los mismos, en forma congruente y satisfactoria al alcance solicitado, sin derecho a pago alguno por las erogaciones que realice derivadas de estas deficiencias presentes en los análisis de precios.

Los trabajos de los conceptos de obra podrán ser aceptados, solamente, cuando a satisfacción de la Residencia de Obra, el CONTRATISTA haya cumplido con los requisitos y consideraciones del alcance del trabajo, de la especificación particular, así como de las especificaciones generales y de las bases de Licitación; llevando a cabo para tal efecto las verificaciones físicas en campo, de cada uno de los conceptos de trabajo a través de las propias especificaciones generales y/o las presentes especificaciones particulares.

Una vez aceptados los trabajos, podrán someterse para pago cuando la Residencia de obra lo autorice dentro de los tiempos que marca las presentes Bases de Licitación de acuerdo con la Ley de Obras Públicas. Los trabajos pagados no significa la aceptación total y el CONTRATISTA queda obligado a responder por los vicios ocultos que se originen por mala calidad de los materiales, mala calidad de los procesos constructivos y/o desarrollo de actividades, así como también de los daños que por negligencia o culpa cause en el desarrollo particular de cada uno de los concepto de trabajo.

A continuación se presentan las especificaciones particulares por cada uno de los conceptos de trabajo, que integran el catálogo de obra.

<p><b>Clave:</b> 1 <b>Unidad:</b> Servicio <b>Cantidad:</b> 1.00 <b>Descripción:</b> Movilización inicial de maquinaria y equipo para el dragado al sitio de la obra (SCT 3.03.02.015).</p>
---

Se entiende por movilización inicial de la maquinaria, equipo de apoyo y complementario para realizar los trabajos, al transporte del equipo de dragado del lugar de origen, al sitio de la obra y retiro del mismo, una vez efectuado el dragado. Incluye: acarreo marítimos y/o terrestre, habilitación, trabajos de preparación, pruebas, materiales, mano de obra, limpieza de las instalaciones provisionales, campamentos, obras auxiliares al inicio y termino de los trabajos y demás cargos correspondientes, por unidad de obra terminada.

Para la integración del precio unitario, el LICITANTE deberá incluir como mínimo:

- 1.- Preparación y traslado de la maquinaria para el dragado, equipos de apoyo y complementarios al lugar de la obra, armado, puesto en operación, trabajos, obras auxiliares y demás cargos correspondientes, por unidad de obra terminada.
- 2.- Retiro del equipo y limpieza de las instalaciones provisionales, campamentos, obras auxiliares, etc., al término de los trabajos.
- 3.- El costo de todo tipo de abastecimiento y servicios de apoyo que al licitante le proporcione el Puerto, la ciudad o cualquier otro.
- 4.- Los tiempos de inactividad del equipo a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- 5.- Todos los materiales, mano de obra, equipo, herramienta y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del trabajo por unidad de obra terminada.

La unidad de medición será el SERVICIO, solo se pagarán los equipos que estén relacionados en el documento PT06 Datos Básicos de Maquinaria y Equipo de Construcción, el que será cuantificado directamente de los registros efectuados en campo y a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA, por unidad de obra terminada.

**Clave:** 2

**Unidad:** M3

**Cantidad:** 600,000.00

**Descripción:** Dragado de cualquier tipo de material, excepto roca (Tipo "A", "B", "C" y/o "D"), según clasificación 3.03.02.015-D, de las Normas para construcción e instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT 3.03.02.015). Incluye: extracción, carga, acarreo y depósito de material en el lugar que indica el proyecto, mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos para la correcta ejecución de los trabajos.

Para la integración del precio unitario, el LICITANTE deberá incluir como mínimo:

- 1.- Instalación de sensor de mareas y su equipo radiotransmisor en el sitio en donde se efectuaran operaciones de dragado. En su caso, fabricación y colocación de reglas de mareas, las cuales deberán ser perfectamente visibles desde las unidades que efectúen las operaciones de dragado.
- 2.- Si se requiere, se debe considerar la fabricación, colocación y preservación de balizas o estacas para señalar los límites de las áreas de dragado en agua y en tierra.
- 3.- Corte del material a dragar, utilizando equipo mecánico o hidráulico.
- 4.- Carga y acarreo del material producto del dragado, para trasladar el material desde la zona de operaciones hasta la zona de tiro de acuerdo al plano de proyecto.
- 5.- En caso de presentarse escurrimientos o fugas de material producto del dragado durante el proceso de dragado (conducción, carga y transporte), será responsabilidad del CONTRATISTA efectuar en forma inmediata el retiro de los materiales decantados sobre superficies operativas, canales o dársenas afectadas.
- 6.- Descarga a fondo perdido, del material producto del dragado en la zona indicada en el proyecto.
- 7.- Traslado del equipo limpio y vacío de la zona de descarga a la zona de operaciones, para completar el ciclo de dragado.
- 8.- Tiempos inactivos del equipo a consecuencia de actividades meteorológicas adversas, tiempo inactivo de dragado por conceptos de espera y maniobras, así como tiempos inactivos derivados de la operación propia del Puerto.
- 9.- Levantamientos batimétricos de seguimiento y control de los trabajos de dragado de la zona de operaciones y zona de tiro, efectuados antes, durante y después de las actividades de dragado. Levantamiento batimétrico final de todas las áreas de agua del Puerto con fines de verificación, con sistema Multi-Haz (también llamado multibeam). Incluyendo planos, cálculo de volúmenes de obra, secciones transversales y discos compactos, conteniendo la información del levantamiento y procesamiento de datos en software de AutoCad, Excel o compatible con estos, así como los ecogramas correspondientes.
- 10.- Tiempos muertos por maniobra, incluyendo transporte y retiro de equipo.
- 11.- El costo de todo tipo de abastecimiento y servicios de apoyo que al CONTRATISTA le proporcione el Puerto.
- 12.- El suministro, colocación y mantenimiento en buenas condiciones de todas las marcas, estacas, reglas y boyas requeridas para posicionar puntos y delimitar zonas por dragar y de los depositos de materiales, necesarias para la correcta ejecución del dragado.
- 13.- Equipamiento de señalización diurna e iluminación nocturna de todos los equipos y embarcaciones, tal como lo establece el Código Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar.



- 14.- El LICITANTE deberá considerar los trabajos necesarios para efectuar la movilización, en caso necesario, de la boyas pertenecientes al señalamiento marítimo, al sitio más próximo que indique el RESIDENTE DE OBRA fuera de la zona de proyecto, a efecto de que pueda ejecutar los trabajos de dragado, debiendo realizar la reubicación de las boyas a su sitio definitivo al término de los trabajos.
- 15.- Todos los materiales, mano de obra, equipo herramienta y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- 16.- Los costos por trabajos de apoyo que la CONTRATISTA deba efectuar para cumplir con los requerimientos solicitados por la APITOPO, con relación a las etapas o procedimientos constructivos.
- 17.- Los costos por trabajos de apoyo que la CONTRATISTA deba efectuar para cumplir con los requerimientos solicitados por la APITOPO, con relación a las etapas o procedimientos constructivos.
- 18.- La conservación de las zonas dragadas hasta que hayan sido recibidas por la APITOPO.
- 19.- Los trabajos de Limpieza General.
- 20.- Y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Para la realización de este concepto de trabajo se deberá considerar lo siguiente:

- a.- Si a juicio del RESIDENTE DE OBRA, los equipos de conducción o transporte fugaran material durante el proceso de dragado o al transitar dentro de las zonas antes referidas. Se considerará obligatoria la realización de un levantamiento batimétrico a detalle. Si se encontrará que este al compararse contra el levantamiento inicial, advierte una derrama de material producto del dragado sobre la zona de operaciones o tránsito, se procederá de inmediato al retiro del material depositado sobre el área afectada, sin derecho a cobro alguno para el CONTRATISTA. La realización de estos trabajos no será motivo para modificar el Programa de Obra.
- b.- La periodicidad de las batimetrías para efecto de elaboración de estimaciones y pago, será mensual, debiendo invariablemente participar el RESIDENTE DE OBRA o quien éste designe, a efecto de certificar los trabajos ejecutados. El CONTRATISTA podrá solicitar durante el proceso de ejecución de los trabajos al RESIDENTE DE OBRA y éste aprobar, si la petición está justificada, la reducción de la periodicidad de las batimetrías.
- c.- No se aceptarán como áreas terminadas aquellas que tengan profundidades menores de las de proyecto, referidas al NBMI.
- d.- La tolerancia máxima de sobredragado que será reconocida para efectos de cuantificación y pago será de 30 cm, adicionales a los niveles de proyecto. Sobredragados mayores NO serán considerados para efectos de pago.
- e.- Una vez terminado el dragado, se realizará el acabado sobre los taludes y el fondo de la zona dragada, debiéndose afinar de acuerdo con la sección y la pendiente establecida en el proyecto, o aprobadas por la APITOPO. Si se sobrepasa las líneas de proyecto, referentes a las pendientes de los taludes del canal, no se considerará para pago el volumen dragado sobre estas áreas excedidas de la línea de proyecto.
- f.- Cualquier volumen dragado fuera de las líneas y niveles de proyecto, no se cuantificará para efectos de pago, incluso si se presentarán fallas en los taludes de proyecto por las maniobras que realice el CONTRATISTA.
- g.- En ningún caso se pagará como concepto específico cualquier movilización durante la ejecución del dragado, los costos que por concepto de reinstalación en la obra tenga el CONTRATISTA ni el retiro de los mencionados equipos. Por lo que dichas movilizaciones deberán quedar incluidas en los precios unitarios.
- h.- El costo de las operaciones que tengan que efectuarse, para dar libranza a las embarcaciones al dragar en cualquiera de las partes del proyecto, y los tiempos inactivos del equipo ocasionados por este motivo, no serán reconocidos como pagos adicionales y estos cargos deberán ser incluidos en el análisis de precios de su proposición.
- i.- Tampoco se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, como consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otro evento en la obra.
- j.- Cuando en una zona de la obra que haya sido dragada a las líneas y niveles de proyecto se detecten nuevos azolves, por causas ajenas al CONTRATISTA, el RESIDENTE podrá ordenar por escrito al CONTRATISTA el redragado de dicha zona, los volúmenes resultantes se adicionarán a las estimaciones para efecto de pago, siempre y cuando se demuestre la acumulación de nuevos azolves mediante levantamientos aceptados por ambas partes.
- k.- No se aceptarán como terminadas profundidades menores a las de proyecto, por lo que habrán de dragarse aquellas que no cumplan con lo establecido en el proyecto a excepción de aquellas zonas donde se encuentre material fuera de especificaciones, que no pueda ser extraído en condiciones normales de operación y que no represente un riesgo para la navegación o en el caso de que el RESIDENTE determine que se opere dentro de otro rango de dimensionamiento conforme a los intereses de la APITOPO. En este caso, el CONTRATISTA deberá demostrar la existencia de otro tipo de material diferente al especificado en estas Bases.



- l.- Cuando se determine que los azolves son producto de la fuga de materiales a causa de un sellado deficiente en las juntas de los equipos empleados para el transporte del material producto de dragado hacia la zona de tiro o por efecto del vertimiento o overflow de los equipos de dragado, el CONTRATISTA deberá efectuar dichos trabajos bajo su responsabilidad y sin derecho de retribución económica alguna.
- m.- Existirá una tolerancia de 30 cm. de dragado fuera de las líneas del proyecto tanto en plantilla como en los taludes, que estarán referenciadas al NBMI.
- n.- En la cuantificación de volúmenes, en los taludes no se considerarán inclinaciones mayores a las indicadas en los planos de proyecto anexos. Sin embargo, la APITOPO se reserva el derecho de modificar esta característica, en función del comportamiento de los mismos, durante el transcurso de la obra.
- o.- La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezca la APITOPO 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.
- p.- Si por causas imputables al CONTRATISTA hubiera retrasos en el programa de trabajo, éste quedará obligado a mejorar la producción de sus equipos, ya sea operando el equipo tiempo extraordinario o reforzándolo hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior sin cargo alguno para la APITOPO.
- q.- Cuando algún fenómeno meteorológico, afecte obras en proceso o terminadas pero aún no recibidas, el CONTRATISTA tendrá derecho al pago por extraer los volúmenes de material que adicionalmente se hubieren acumulado, por lo anterior y en lo relativo a 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 debiendo invariablemente el CONTRATISTA presentar los documentos que avalen el proceso conforme a los estándares establecidos para efectuar levantamientos batimétricos y realizar aquellos trabajos adicionales necesarios.
- r.- Si durante la ejecución de los trabajos se encuentran obstáculos de proporciones y características tales que no puedan ser removidos con el equipo seleccionado por el CONTRATISTA, será su obligación retirarlos por su cuenta y costo, empleando para ello procedimientos y equipos apropiados.

La unidad de medición será el metro cúbico (m<sup>3</sup>), cuantificado en obra de acuerdo al cálculo de volúmenes de los levantamientos batimétricos a líneas y niveles de proyecto, previos y posteriores a la ejecución de los trabajos, acompañado de secciones transversales, plantillas de cálculo, de volúmenes, memoria descriptiva, informe fotográfico y discos compactos del levantamiento aceptados por el RESIDENTE DE OBRA, por unidad de obra terminada. El pago se hará en estimaciones mensuales del avance de obra; para este concepto se cubrirá el 80% del volumen calculado y el 20% restante se pagará en la última estimación, conforme a la comparación de secciones y de planos batimétricos inicial y final que elabore la APITOPO.

De los insumos materiales que participen en la integración del precio unitario del presente concepto de trabajo, El LICITANTE deberá presentar la siguiente información:

- Cotización por suministro de Diesel para combustión de equipos, de acuerdo con lo indicado en el documento técnico PT-05 inciso B, de las Bases de Licitación.



## III. Modelo de Contrato



**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE, CON VISTA EN LAS DECLARACIONES Y AL TENOR DE LAS CLÁUSULAS SIGUIENTES, CELEBRAN POR UNA PARTE, LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TOPOLOBAMPO, S. A. DE C. V. EN ADELANTE EL “PUERTO DE TOPOLOBAMPO” REPRESENTADA POR EL L.A.E.M. JAVIER TOVAR JÁCOME, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL; Y POR LA OTRA, \_\_\_\_\_, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C. \_\_\_\_\_, EN LO SUCESIVO EL “CONTRATISTA”.**

### DECLARACIONES:

#### I.- Declara el “PUERTO DE TOPOLOBAMPO” que:

- 1.1. **Constitución.** Es una sociedad anónima de capital variable cuyo objeto es la administración portuaria integral del **Puerto de Topolobampo, Sin.**, lo cual acredita con la escritura pública número 31,159 Libro 1,335, Folio 4,661 de fecha 22 de julio del 1994, pasada ante la fe del Lic. Jorge Antonio Sánchez Cordero Dávila, Notario Público número 153, del Patrimonio Federal, con ejercicio en México, D. F., cuyo primer testimonio se inscribió bajo el Núm. 106 del Libro 727 el 08 de septiembre de 1994, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la ciudad de los Mochis, municipio de Ahome, Sinaloa.
- 1.2. **Personalidad.** Está representada legalmente en este acto por el **L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**, Director General del “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**”, personalidad que acredita con la escritura pública número 12,310, Volumen XXXIX de fecha 07 de Junio del 2011, pasada ante la fe del Lic. Antonio Oscar Ojeda Benítez, Notario Público No. 106 de la Ciudad de Los Mochis, municipio de Ahome Sinaloa; inscrita con fecha 08 de Junio del 2011, bajo No. de folio mercantil electrónico 6625\*3, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Los Mochis, municipio de Ahome, Sinaloa, mediante la cual se le confirió poder para actos de administración, con facultades suficientes para el otorgamiento del presente, las cuales no le han sido revocadas ni modificadas.
- 1.3. **Adjudicación.** Los trabajos objeto del presente contrato fueron adjudicados en cumplimiento al art. 134 de la CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, los artículos 3, 26 fracción I, 27 fracción I, 45 fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia. Como resultado de la Licitación Pública Nacional LO-009J2W002-N9-2012, se adjudica el presente contrato con No. API-TOPO-OP-\_\_\_/12 al “CONTRATISTA” en virtud que cumple con los requisitos legales solicitados y que cuenta con los elementos necesarios solicitados, para llevar a cabo los trabajos de que se trata, tales como experiencia, capacidad y solvencia económica, así mismo presentó una proposición en los términos de los artículos antes descritos, siendo así conveniente para el “PUERTO DE TOPOLOBAMPO”.
- 1.4. **Autorización presupuestal.** Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato el “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**”, cuenta con la aprobación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la inversión correspondiente de los trabajos objeto de este contrato, mediante oficio de autorización de inversión No. [J2W/DG/OLI/002/2012](#) de fecha [26 de marzo de 2012](#).
- 1.5. **Domicilio.** Para todos los efectos de este contrato, el “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**” señala como su domicilio el ubicado en acceso Parque Industrial Pesquero s/n, Topolobampo, Sinaloa.
- 1.6. **Efectos Fiscales.** Para todos los efectos fiscales, se encuentra legalmente inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes, con la clave de **RFC: API-940722G85**
- 1.7. **Justificación.-** Como parte del ejercicio del presupuesto autorizado para la rectificación del trazo actual del canal secundario de acceso al Puerto de Topolobampo, con el objetivo de liberar área de agua requerida para la continuación del proyecto de Ampliación Zona Suroeste y al mismo tiempo ampliar la capacidad del canal existente, permitiendo con ello el acceso a embarcaciones de mayor capacidad de carga.

#### II.- Declara el “CONTRATISTA” que:

- II.1 **Constitución.** \_\_\_\_\_, **S.A. de C.V.** Es una sociedad anónima de capital variable constituida mediante escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del notario público No. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, con residencia en la ciudad de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Inscrita en el registro público de la propiedad bajo el folio de inscripción número \_\_\_\_\_, tomo \_\_\_\_\_ del libro \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_.
- II.2 **Personalidad.** El **C.** \_\_\_\_\_. Es su representante legal y cuenta con la personalidad y facultades legales suficientes para suscribir este contrato en los términos de la escritura pública número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del notario público No. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, con residencia en la ciudad de \_\_\_\_\_. Inscrita en el registro público de la propiedad bajo el folio de inscripción número \_\_\_\_\_, tomo \_\_\_\_\_ del libro \_\_\_\_\_, fecha \_\_\_\_\_.
- II.3 **Situación Fiscal.** Bajo protesta de decir verdad declara que se encuentra al corriente en el cumplimiento de todas sus obligaciones fiscales; y legalmente inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con clave número \_\_\_\_\_.



- II.4 **Nacionalidad.** Su nacionalidad es mexicana y conviene en que, si llegare a cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como tal por cuanto a este contrato se refiere, y en que no invocará la protección de gobierno extranjero alguno, bajo la pena, en caso de incumplimiento, de rescisión de este contrato y de pérdida, en beneficio de la Nación Mexicana, de todo derecho derivado del mismo.
- II.5 **Aptitud.** Tiene capacidad jurídica para contratar y cuenta con las condiciones técnicas y económicas, con la organización y experiencia, y con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la realización de los trabajos que son materia del presente contrato.
- II.6 **Información normativa.** Conoce las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento, el Código Civil Federal, Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, así como las Normas de Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y las vigentes en el sitio donde se realizarán los trabajos, las relativas a la seguridad y uso de las vías públicas, las específicamente aplicables a los trabajos requeridos por el "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" y las demás disposiciones administrativas aplicables al caso, de las que manifiesta conocerlas plenamente en su contenido y alcance jurídico, y las hace suyas para efectos del cumplimiento de las obligaciones contraídas a través del presente contrato.
- II.7 **Información técnica.** Al participar en el procedimiento a que se refieren los capítulos primero y segundo del Título Tercero de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas elaboró o analizó detalladamente y en todo caso, suscribió los documentos que obran agregados al expediente que se le abrió con motivo de dicha adjudicación, los cuales se tienen por reproducidos aquí como parte integrante del presente contrato, mismos que formaron parte de la licitación que originó este contrato.
- II.8 **Domicilio.** Para todos los efectos de este contrato, el "CONTRATISTA" señala como su domicilio en \_\_\_\_\_, colonia \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, C.P. \_\_\_\_\_.
- II.9 Conoce el sitio de la obra objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que observen en su ejecución.
- II.10 Bajo protesta de decir verdad, no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en el artículo 51 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

En virtud de lo anterior las partes se sujetarán al tenor de las siguientes:

## CLÁUSULAS

### Capítulo I

#### Del objeto

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO:** El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" encomienda al "CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en "**Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario**", el cual consiste en **dragado de 600,000 metros cúbicos de todo tipo de material, excepto roca; para rectificación del trazo actual del Canal Secundario de acceso alcanzando una cota de -6.00 metros de profundidad (NBMI)**. Y éste se obliga a realizarlo hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, normas y documentación señalados en las declaraciones II.6 y II.7 del "CONTRATISTA". Como parte integrante de este contrato; catálogo de conceptos, programa calendarizado de la ejecución de los trabajos, análisis detallado de precios unitarios, especificaciones particulares y todos los documentos originados en y durante la **Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012**.

**SEGUNDA. Ejecución de los trabajos.** Los trabajos que realice el "CONTRATISTA" deberá reunir las características y especificaciones de sus proposiciones técnica y económica; y su realización se ajustará a las normas mencionadas en la declaraciones II.6 y II.7, del "CONTRATISTA", y a las disposiciones legales y administrativas sobre equilibrio ecológico y protección del ambiente y a las determinaciones de las autoridades competentes, así mismo, el "CONTRATISTA" se compromete a cumplir con las especificaciones generales y particulares adquiridas como parte de la convocatoria a la licitación.

El "CONTRATISTA" acepta que cualquier cambio de especificaciones o volúmenes de obra solamente será válido con la autorización escrita del titular de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", y que estos trabajos están condicionados en cuanto a montos, por el catálogo de conceptos y en cuanto a periodos de ejecución, por el programa calendarizado de ejecución de los trabajos presentados en su proposición, ambos autorizados por la Gerencia de Operaciones e Ingeniería del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO".

**TERCERA. Inspecciones y verificaciones.** El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" estará facultado en todo tiempo para verificar el avance de los trabajos objeto de este contrato y su apego a las características y especificaciones convenidas.

**CUARTA. Representantes de las partes.** El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" designará a un representante que se encargue de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos y que, en nombre de aquella, intervenga ante el "CONTRATISTA" y éste a su vez le no-



tificará por escrito a la entidad la persona que tomará el cargo de responsable de la ejecución de los trabajos ante el "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" relacionado con éste contrato.

**QUINTA. Plazo de ejecución.** El "CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto de este contrato en un plazo de **76 días naturales**, que comenzarán el día **01 de agosto del 2012** y vencerá precisamente el día **15 de octubre** del mismo año. Así mismo el "CONTRATISTA" deberá cumplir con los periodos de ejecución y de estimaciones establecidos en la programación de la obra.

**SEXTA. Responsabilidad general.** El "CONTRATISTA" será el único responsable de la adecuada ejecución de los trabajos y pagará los gastos y multas derivados de su incumplimiento, así como los daños y perjuicios que, por negligencia o culpa de su parte, llegarán a causarse al "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" o a terceros, por lo que se obliga a sacar en paz y a salvo al "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" de cualquier reclamación que se formule en su contra por los motivos aquí señalados o por cualesquiera otros similares.

El "CONTRATISTA" conviene en que no podrá divulgar por medio de publicaciones, conferencias, o informes de cualquier otra forma, los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este contrato, sin la autorización expresa y por escrito del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", pues dichos datos y resultados son propiedad de ésta última.

Asimismo, se obliga a prestar los trabajos objeto de este contrato, a plena satisfacción del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", así como responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que de su parte se lleguen a causar al "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" o a terceros.

Igualmente se obliga el "CONTRATISTA" a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato, así como los derechos de cobro por la prestación de los trabajos realizados que ampara este contrato, sin previa aprobación expresa y por escrito del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**SÉPTIMA. Responsabilidad de seguridad e higiene.** El "CONTRATISTA" se obliga a proporcionar a su personal el equipo necesario para su seguridad de acuerdo a la actividad laboral a que este sujeto en el desarrollo de los trabajos, cumpliendo con el Reglamento Interno de Control API-TOP-GOI-RG-01. El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" se obliga a entregar al "CONTRATISTA" copia del reglamento en mención, mismo que será parte integrante del presente contrato. **ANEXO 1.**

El incumplimiento que lleve a cabo el "CONTRATISTA" de acatar las disposiciones establecidas en el reglamento será sancionado conforme a lo establecido en la cláusula **VIGÉSIMA SEXTA** del presente contrato.

**OCTAVA. Preservación del ambiente.** En la realización de cualesquier acto derivado del presente contrato, el "CONTRATISTA" deberá cumplir con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas, así como los tratados internacionales celebrados y ratificados por el gobierno mexicano, en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Así mismo dar cumplimiento a lo especificado en el procedimiento API-TOP-GOI-RG-01 del Sistema de Gestión de Calidad (SGCA) del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO"; así como las acciones que se deriven de las verificaciones realizadas a partir del mismo, dicho procedimiento será proporcionado al momento de la firma de este contrato.

El "CONTRATISTA" asume las responsabilidades derivadas de los daños que, en materia de ecología y protección al ambiente se causen a partir de la entrada en vigor del presente contrato, sin perjuicio de aquellas que se hubieren ocasionado con anterioridad a su otorgamiento con motivo de la prestación del servicio.

**NOVENA. Responsabilidad laboral.** El "CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y administrativas en materia de trabajo y de seguridad social. El "CONTRATISTA" conviene, por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores y personal de éste presentaren en su contra o en contra del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", a sacar a éste en paz y a salvo de las mismas y a indemnizarlo por cualquier gasto o desembolso que el "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" se vea en la necesidad de realizar por los motivos indicados.

Así mismo el "CONTRATISTA" junto con su estimación deberá entregar al "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", copia de liquidación de las cuotas Obrero-Patronal del IMSS al mes inmediato anterior y los pagos actualizados al INFONAVIT del bimestre correspondiente.

## Capítulo II Del Precio

**DÉCIMA. Precio.** El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO" pagará al "CONTRATISTA" el precio pactado para los trabajos, cuyo importe total es de \$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ PESOS /100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente.

**DÉCIMA PRIMERA.** Asignaciones periódicas del precio. Del precio que resulte de acuerdo a lo pactado en la cláusula anterior, solo podrán disponerse en cada ejercicio fiscal las cantidades previstas en las partidas presupuestales correspondientes, por lo que, si la duración de este



contrato comprendiere más de un ejercicio, las obligaciones de pago del “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**” estarán sujetas a las revalidaciones que se autoricen conforme a las disponibilidades presupuestales.

La asignación presupuestal autorizada para este contrato es por la cantidad total de \$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ **PESOS** \_\_\_/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente.

**DÉCIMA SEGUNDA. Deducciones.** El “**CONTRATISTA**” acepta que, de las cantidades que le correspondan como precio por los trabajos ejecutados, se haga la siguiente deducción:

Cinco al millar, que se destinará al pago del servicio de vigilancia, inspección y control que realiza la Secretaría de la Función Pública.

**DÉCIMA TERCERA. Anticipos.** Con antelación a la fecha pactada para el comienzo de los trabajos, el “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**” entregará al “**CONTRATISTA**”, en el domicilio del “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**” ubicado en acceso parque industrial pesquero s/n, en Topolobampo, Sinaloa, anticipo a cuenta del importe de la asignación presupuestal correspondiente al ejercicio de que se trate. Dicho anticipo

Del 30% del valor de la asignación presupuestal descrita en la cláusula DÉCIMA del presente contrato, es decir, el anticipo que se otorgará será por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ **PESOS** \_\_\_/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, para que el “**CONTRATISTA**” realice en el sitio de trabajo la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos así como, la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar. Fuera de lo mencionado anteriormente, no se otorgarán anticipos para la ejecución de los trabajos.

Este anticipo se aplicará en los términos indicados por el artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el artículo 138 de su Reglamento.

**DÉCIMA CUARTA. Amortización o reembolso de los anticipos.** Para la amortización de los anticipos otorgados al “**CONTRATISTA**”, se procederá en la forma y términos previstos en el artículo 143, Fracción I y Fracción III y en su caso en el de la Fracción II, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el caso de que por cualquier circunstancia los anticipos no sean parcial o totalmente amortizados en los términos de Ley, así como en el supuesto de que rescindido el presente contrato o terminado anticipadamente, si el “**CONTRATISTA**”, no reembolsa los anticipos pendientes de amortizar en el término de diez días naturales siguientes a la fecha en que sea requerido para ello, incurriendo en mora, pagará intereses en los términos estipulados en el artículo 55 segundo párrafo, en relación con el primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**DÉCIMA QUINTA. Lugar y forma de pago.** Los pagos se harán en el domicilio del “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**” (acceso parque industrial pesquero), por el importe de las estimaciones quincenales que presente el “**CONTRATISTA**” aprobada y ajustada, más el Impuesto al Valor Agregado, dentro de los veinte días naturales siguientes a la autorización de aquella, por el “**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**”, y previa presentación de las facturas que deberán reunir los requisitos fiscales conforme a los artículos 127, 128, 130, 132 y 133 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En caso de demora, se estará a lo dispuesto en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En caso de que la Entidad efectúe el pago antes de los plazos marcados por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por cada día de adelanto se efectuará un descuento, el cual se calculará tomando como base el importe de la estimación menos la amortización que proceda por anticipos, las retenciones señaladas en la **CLÁUSULA DÉCIMA** del presente contrato; el importe resultante de las operaciones anteriores deberá multiplicar por la tasa de interés que se pague por los **CERTIFICADOS DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN (CETES)** a 28 días mas 2 puntos, expresado en decimales, cuyo producto deberá dividirse entre 365 días debiendo multiplicar el resultado por el número de días de adelanto, determinándose de esta manera el importe de descuento por pronto pago.

**DÉCIMA SEXTA. Ajuste de costos.** Cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas que determinen un aumento o decremento de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos podrán ser ajustados atendiendo a lo establecido en los artículos 56, 57 y 58 de la LOPSRM y artículos 136, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180 y 181 de su REGLAMENTO. Para efecto de esta Licitación se llevará a cabo mediante el procedimiento descrito en el artículo 57, fracción II de la LOPSRM. Siendo responsabilidad del contratista, en caso de aumento, hacer la solicitud por escrito dentro de los cuarenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente.

Para el cálculo de ajuste de costos se tomarán en consideración los siguientes criterios:

- a. Para insumos de procedencia extranjera y que no se encuentren dentro de ninguna de las categorías de los Índices de Precios al Productor/Actualización de costos de Obras Públicas, el número índice se determinará con el valor promedio de los últimos diez días de cada mes de la paridad peso-dólar, que publica diariamente el Banco de México a través del Diario Oficial de la Federación bajo el rubro de “Tipo de Cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana”.



- b. 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. Aplicando el factor que se obtenga del promedio de las tasas del mes de ajuste contra el promedio de las del mes de la presentación de la proposición. El factor obtenido se aplicará a la tasa propuesta por el LICITANTE, dicha tasa afectada será utilizada en el cálculo del ajuste de costo. En el caso de no señalarse el indicador económico en la proposición del LICITANTE, se tomará la variación que resulte menor entre los indicadores económicos conocidos como CETES y TIIE.

El "**CONTRATISTA**" deberá acompañar su solicitud de ajuste de costos con la siguiente documentación:

- 1.- La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México, o en su caso, los índices calculados por la Entidad en conjunto con el "**CONTRATISTA**" conforme a los precios que investiguen, de conformidad con lo previsto en la fracción II del artículo 58 de la LOPSRM;
- 2.- El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, así como dicho presupuesto con los precios unitarios ajustados;
- 3.- El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento de los costos;
- 4.- El análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- 5.- Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el "**CONTRATISTA**" y la Entidad, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.
- 6.- Y toda la información de soporte necesaria.

### Capítulo III De la terminación de los Trabajos

**DÉCIMA SEPTIMA. Terminación de los trabajos.** El "**CONTRATISTA**" en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el artículo 164 de su Reglamento, comunicará al "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**" la terminación de los trabajos encomendados, o la de alguna parte de el, cuando así sea procedente y el "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**" verificará que los trabajos estén concluidos, parcial o totalmente, según sea el caso, dentro de un plazo de quince días naturales, contados a partir de la notificación, conforme a las especificaciones convenidas y a satisfacción del "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**".

Si los trabajos objeto de la entrega no satisficieren los requisitos señalados en esta cláusula, con fundamento en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**" ordenará su reparación a efecto de que éste se corrija conforme a las condiciones requeridas en el contrato; mismas que el "**CONTRATISTA**" realizará por su cuenta y sin derecho a retribución, en el entendido de que, si no lo hiciere desde luego, devolverá al "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**" las cantidades pagadas por dichos conceptos, mas los intereses correspondientes que se calcularán 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, dichos intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas por dichos conceptos y se computarán por días naturales desde la fecha de su pago y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición del "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**". Una vez cumplidas las obligaciones de que aquí se trata, se procederá de la manera indicada en el párrafo precedente.

**DÉCIMA OCTAVA. Recepción de los trabajos.** La recepción de los trabajos realizados se efectuará dentro de un plazo de quince días naturales contados a partir de la notificación de la comunicación a que se refiere la cláusula anterior, con observancia de lo señalado en los lineamientos, requisitos y modalidades que para tal efecto establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento aplicable en la materia. Si transcurriere el plazo aquí señalado sin que el "**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**", reciba los trabajos objeto de este contrato, se tendrá por no entregado.

Dentro de los sesenta días después de efectuada la entrega recepción de los trabajos, de manera conjunta ("**CONTRATISTA**"-"**PUERTO DE TOPOLOBAMPO**") efectuaran el finiquito de los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato, con observancia de lo señalado en los lineamientos, requisitos y modalidades que para tal efecto establece el Artículo 64 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y Capítulo CUARTO Sección IX (Finiquito y Terminación del Contrato) de su Reglamento. En el finiquito se deberá hacer constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de las partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. Una vez determinado el saldo y conocido por ambas partes, se procederá a levantar el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

De toda entrega y recepción de los trabajos se levantará un acta conforme al artículo 166 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas que será firmada por quienes intervengan en ella.

**DÉCIMA NOVENA. Subsistencia de obligaciones.** No obstante la entrega y recepción formal, sea parcial o total, el **"CONTRATISTA"** quedará obligado a cumplir con cualquier responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos del presente contrato. Por tanto, en todo caso de recepción, parcial o total, se entenderá reservado el derecho del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** de reclamar por trabajos faltantes o mal realizados, (artículos 96 y 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas), así como el de exigir el reembolso de las cantidades que hubieran sido pagadas indebidamente.

**VIGÉSIMA. Adeudos del "CONTRATISTA".** Si, en la fecha de recepción final del trabajo ó al efectuarse la liquidación correspondiente, existieren obligaciones debidamente comprobadas a cargo del **"CONTRATISTA"**, su importe se deducirá de las cantidades pendientes de cobrarse por los trabajos ejecutados y si éstas no fueren suficientes, el saldo se reclamará con cargo al patrimonio general del **"CONTRATISTA"**.

#### Capítulo IV Del régimen temporal

**VIGÉSIMA PRIMERA. Vigencia.** El presente contrato entrará en vigor el día de su firma y durará hasta la conclusión del plazo de ejecución de los trabajos previsto en la **CLÁUSULA QUINTA**; pero continuará surtiendo efectos respecto de las obligaciones cuyo cumplimiento, por su naturaleza, por disposición de la ley, por voluntad de las partes o por inobservancia de alguna de ellas, deba diferirse o se haya diferido de hecho a una fecha posterior a la de terminación.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. Suspensión.** El **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en los casos y mediante el procedimiento previsto en el artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 144 al 149 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA TERCERA. Terminación anticipada.** El presente contrato podrá darse por terminado anticipadamente únicamente en los casos previstos en el artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y conforme a lo establecido en los artículos del 150 al 153 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA CUARTA. Consecuencias del incumplimiento.** Si los trabajos no se concluyen en la fecha programada, el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** aplicará al **"CONTRATISTA"** una pena convencional consistente en una cantidad igual al 5 al millar del monto de los trabajos pendientes por ejecutar, multiplicado por el número de días transcurridos desde la fecha prevista para la conclusión de los trabajos y hasta la del acta en que se haga constar el cumplimiento de la ejecución de los trabajos. Dicha pena, podrá alcanzar hasta el 10% del monto total del contrato después de lo cual procederá la rescisión automática del mismo.

En el caso de estimaciones en proceso, en las que el **"CONTRATISTA"** presente incumplimiento en relación al programa de ejecución general de los trabajos, se aplicarán retenciones económicas consistentes en una cantidad igual al 1% del monto pendiente por ejecutar, conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones, siendo esta el último día de cada mes. El **"CONTRATISTA"** podrá recuperar el importe de las retenciones económicas en las siguientes estimaciones, si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa.

De incurrir el **"CONTRATISTA"** en incumplimiento de cualquiera de los puntos indicados en el Reglamento Interno de Control API-TOP-GOI-RG-01, el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**, aplicará una penalización económica consistente en una cantidad igual al 5 al millar del monto de la estimación correspondiente al mes en que se haya registrado el incumplimiento. En caso de reincidencia la penalización se aplicará de igual forma en las estimaciones posteriores. En el caso en que el **"CONTRATISTA"** se hiciera acreedor a dicha penalización, el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** levantará acta circunstanciada en la que el **"CONTRATISTA"** se compromete a cubrir el monto aplicable dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la estimación, si el **"CONTRATISTA"** no atendiere este compromiso no se procederá a la liberación del pago de estimación correspondiente, y en el caso de persistir la negativa por parte de éste se procederá conforme a la cláusula vigésima quinta del presente contrato. Esta penalización no podrá, bajo ninguna circunstancia, ser recuperada por el **"CONTRATISTA"**.

Por lo demás, en todo caso de incumplimiento de las obligaciones del **"CONTRATISTA"**, el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo administrativamente y en cualquiera de dichos eventos, cobrará el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** los daños y perjuicios que se irrogaren, cuyo importe, por convenio expreso de las partes, nunca será inferior al diez por ciento del valor del contrato.

Si el monto de los aludidos daños y perjuicios fuere de cuantía superior al citado diez por ciento, el **"CONTRATISTA"** responderá del pago de los excedentes hasta con todo su patrimonio.

**VIGÉSIMA QUINTA. Rescisión.** El presente contrato podrá ser rescindido por el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** sin necesidad de declaración judicial en términos de lo dispuesto por el artículo 154 en relación con el 157 del RLOPSRM, si el **"CONTRATISTA"** incurre en alguno de los siguientes supuestos:

- 1.- Si el **"CONTRATISTA"**, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del presente contrato dentro de los quince días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la LOPSRM y su Reglamento;



- 2.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**;
- 3.- Si no elabora el estudio de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el Representante del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**;
- 4.- Si es declarado en concurso mercantil en los términos de la Ley de Concursos Mercantiles;
- 5.- Si cede los derechos y obligaciones para la elaboración de los trabajos objeto del contrato o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el representante del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**
- 6.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización por escrito del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**;
- 7.- Si el **"CONTRATISTA"** no da al **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- 8.- Si el **"CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener una determinada nacionalidad;
- 9.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato, y
- 10.- En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato, las Leyes, Reglamentos, Tratados y demás ordenamientos aplicables.

**VIGÉSIMA SEXTA. Procedimiento rescisorio.** Las partes se someten al procedimiento de rescisión previsto en los artículos 61 al 63 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas en relación al artículo 154 al 163 de su Reglamento.

#### Capítulo V

#### De los seguros y fianzas

**VIGÉSIMA SEPTIMA. Fianza de Cumplimiento.-** Para garantizar el cumplimiento de este contrato el **"CONTRATISTA"** entregará en el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** póliza de fianza de cumplimiento por el 10% (diez por ciento) incluyendo el IVA, del importe de la obra contratada, la cual será otorgada por institución mexicana de crédito debidamente autorizada, expedida a favor de la **Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**

**VIGÉSIMA OCTAVA. Fianza de Anticipo.-** El **"CONTRATISTA"** garantiza al **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** el importe de los anticipos concedidos conforme a lo que a continuación se establece.

- a. Entregará a la **Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.** póliza de fianza de anticipo por el 100% (cien por ciento) del monto del anticipo concedido, incluyendo IVA, la cual será otorgada por institución mexicana debidamente autorizada, expedida a favor del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**.
- b. La garantía subsistirá hasta la total amortización del anticipo, en cuyo caso, el **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"** dará conocimiento a la institución afianzadora para su cancelación, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su reglamento aplicable.

**VIGÉSIMA NOVENA. Vicios ocultos y Defectos.** Las partes convienen que concluidos los trabajos no obstante su recepción formal, el **"CONTRATISTA"** quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, otorgando una fianza por el 10% (diez por ciento) del importe de la obra entregada, en los términos del Art. 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el Código Civil Federal.

**TRIGÉSIMA. Contenido de las fianzas.** Las fianzas a que se refieren las cláusulas anteriores deberán contener las siguientes declaraciones expresas de la Institución Garante de acuerdo con los artículos 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 98 de su Reglamento:

- a. Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato número **API-TOPO-OP-\_\_\_/12, de fecha \_\_\_\_\_ del 2012** y de conformidad con la legislación aplicable.
- b. Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito del **"PUERTO DE TOPOLOBAMPO"**, la cual no se emitirá sino hasta que las obligaciones del fiado hayan quedado cumplidas.
- c. Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los procedimientos administrativos, recursos o juicios que se interpongan, hasta que se dicte la resolución definitiva por autoridad competente.
- d. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos por los artículos 95, 95bis y 118 de la Ley Federal de instituciones de Fianzas para efectividad de las mismas, aun para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.



- e. 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.
- f. Que la fianza garantiza el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del fiado.

**Capítulo VI**  
**Disposiciones Generales**

**TRIGÉSIMA PRIMERA. Cesibilidad.** El "CONTRATISTA" no podrá ceder, parcial ni totalmente, los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, salvo que reciba autorización expresa y por escrito del "PUERTO DE TOPOLOBAMPO".

**TRIGÉSIMA SEGUNDA. Normas aplicables.** Para la interpretación o integración de este contrato las partes se sujetarán a lo establecido en los documentos mencionados motivo de este contrato y a las disposiciones, términos, lineamientos, procedimientos y requisitos consignados en las normas que se mencionan en la declaración II.6 y II.7.

**TRIGÉSIMA TERCERA. Interrupción de trabajos.** En caso de existir interrupción de trabajos por retraso en resoluciones de permisos o coordinación con obras complementarias, las partes elaborarán convenio por desplazamiento de tiempos en cumplimiento de contrato. El "PUERTO DE TOPOLOBAMPO", no se hará responsable por los tiempos muertos ocasionados por cualquier tipo de interrupción, ni los gastos que de ellos se deriven.

**TRIGÉSIMA CUARTA. Solución de controversias técnicas.** Las partes procurarán resolver de común acuerdo las controversias de carácter técnico o administrativo que surgieren entre ellas y de no lograr la avenencia, se estará a lo dispuesto en la cláusula siguiente.

**TRIGÉSIMA QUINTA. Tribunales competentes.** Salvo en lo que atañe al procedimiento rescisorio administrativo, todo conflicto que surgiere con motivo de la interpretación o del incumplimiento de este contrato se someterá a los tribunales federales competentes en México, D. F. por lo que las partes renuncian al fuero de cualquier otro domicilio que les corresponda en el presente o que pudiere corresponderles en el futuro.

**TRIGÉSIMA SEXTA. Interpretación e integración.** Para la interpretación, integración y cumplimiento de este **CONTRATO**, se estará a lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, en el Código Civil Federal, Código de Comercio, aplicado supletoriamente y en los demás ordenamientos legales y administrativos aplicables. En consecuencia, no regirán en manera alguna los preceptos contenidos en la Ley Federal del Trabajo o en otras normas de carácter laboral.

En lo no previsto en las disposiciones mencionadas en el párrafo anterior y en este **CONTRATO**, el presente documento se interpretará tomando en cuenta la forma y términos en que las partes quisieron obligarse, los usos y costumbres civiles y mercantiles y los principios generales de derecho.

Enterados de su contenido, alcance y fuerza legales, y conformes de que en la celebración del presente contrato, no existe dolo, mala fe, inducción al error, ni cualquier otra circunstancia que pudiera derivar en vicios del consentimiento o ilegalidad del mismo, se firma el presente contrato en dos tantos, en la ciudad de Topolobampo, Sinaloa a    días del mes de    del año 2012.

Por el "PUERTO DE TOPOLOBAMPO"

Por el "CONTRATISTA"

\_\_\_\_\_  
L.A.E.M. JAVIER TOVAR JÁCOME  
Director General

\_\_\_\_\_  
Representante Legal

TESTIGOS

\_\_\_\_\_  
ING. RAÚL ALFREDO CASTRO QUIROZ  
Gerente de Operaciones e Ingeniería

\_\_\_\_\_  
C.P. GILBERTO MILLÁN GONZÁLEZ  
Gerente de Administración y Finanzas

\_\_\_\_\_  
LIC. RAFAEL GUARNEROS AGUILAR  
Jefe del Departamento Jurídico



## IV.- Catálogo de Conceptos



CATÁLOGO DE CONCEPTOS						
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE	
1	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA EL DRAGADO AL SITIO DE LA OBRA. (SCT 3.03.02.015).	SER	1.00			
2	DRAGADO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, EXCEPTO ROCA (TIPO "A", "B", "C" Y/O "D") SEGÚN CLASIFICACIÓN 3.03.02.015-D DE LAS NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO Y DEPÓSITO DE MATERIAL EN EL LUGAR QUE INDICA EL PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS PARA LA CORRECTA EJECUCÓN DE LOS TRABAJOS.	M3	600,000.00			

**TOTAL PROPOSICIÓN (ANTES DE IVA) =**



# V.- Formatos y Carátulas



Formato de **Manifiesto de Interés a Participar en la Licitación**, indicado en el numeral 2, referente a **Obtención de Convocatoria**, mismo que se ubica en la página 5 (cinco) de esta Convocatoria a Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Manifiesto de interés a participar en la Licitación

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
 Presente.

En relación a la convocatoria de fecha **31 de mayo** del presente año, para participar en la Licitación pública Nacional No. **LO-009J2W002-N9-2012**, relativa a los trabajos de **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**.

Nombre de la Persona Física o Moral:	_____
Registro Federal de Contribuyentes (RFC):	_____
Domicilio:	_____
Entidad:	_____ Código Postal: _____
Teléfono:	_____ Fax: _____
Correo Electrónico:	_____
No. Acta Constitutiva:	_____ Fecha de Acta: _____
Nombre y número del notario público:	_____
Objeto Social de la Empresa:	_____
Relación de Accionistas	
Apellido Paterno	Apellido Materno Nombre
_____	_____
Reformas al Acta Constitutiva	
No. de Acta	Fecha
_____	_____

Representante Legal:	_____
No. y Fecha del Acta que le otorga facultades:	_____
Nombre y número del Notario Público:	_____

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PT-01**  
Información Contable y Financiera



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PT-02**  
Existencia, Capacidad y Personalidad Jurídica



Formato de carta modelo, referente al **Cumplimiento del Art. 51 de la LOPSRM**, indicado en el documento PT-02 Existencia, capacidad y personalidad jurídica, inciso E. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-02, inciso E.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En cumplimiento a lo ordenado por el Artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y referente a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional [LO-009J2W002-N9-2012](#) de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**.

Nos permitimos manifestar, bajo protesta de decir verdad, que conocemos el contenido del artículo de referencia, así como sus alcances legales y que la empresa que represento y sus funcionarios no se encuentran en ningún de los supuestos que establece este precepto.

Atentamente.

---

Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato de carta modelo, referente al **Cumplimiento del Art. 78 de la LOPSRM**, indicado en el documento PT-02 Existencia, capacidad y personalidad jurídica, inciso F. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-02, inciso F.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En cumplimiento a lo ordenado por el Artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y referente a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional [LO-009J2W002-N9-2012](#) de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**.

Nos permitimos manifestar, bajo protesta de decir verdad, que conocemos el contenido del artículo de referencia, así como sus alcances legales y que la empresa que represento y sus funcionarios no se encuentran en ningún de los supuestos que establece este precepto.

Atentamente.

---

Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## Documento PT-03

### Sitio de los Trabajos y Condiciones Ambientales



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PT-04**  
Asistencia a las Juntas Aclaratorias



Formato de carta modelo, referente al **Declaración de Integridad**, señalada en el documento PT-04 - Asistencia a las juntas aclaratorias, inciso C. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-04, inciso C.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”** que se llevará a cabo el día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ del presente año.

De que por mí mismo o a través de interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

Lo anterior es con fundamento en el artículo 31, fracción XXXI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



## Documento PT-05

### Datos Básicos de Materiales y Maquinaria o equipo de inst. permanente



Formato de carta modelo, referente al **Porcentaje de Contenido Nacional en materiales**, señalada en el documento PT-05, Datos básicos de materiales, inciso C. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-05, inciso C.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de los insumos materiales de fabricación nacional de los presentados en este Documento de Datos Básicos de materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente.

Descripción del insumo	Unidad	Cantidad	Costo unit.	Importe
insumo 1				
insumo 2				
insumo 3				
...				
... insumo n				
Total de insumos nacionales				

Con el objetivo de obtener el porcentaje de **Contenido Nacional** de los insumos materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente, hemos tomado la sumatoria total de insumos arriba enlistados y relacionado este importe sobre el total de materiales obtenido en la explosión de insumos del Documento PE-03. Estableciéndose de esta manera la siguiente formula:

$$\frac{\text{Total insumos materiales de fabricación nacional (aquí enlistados)}}{\text{Total de insumos materiales de explosión de insumos (Docto. PE-03)}} = \% \text{ contenido nacional}$$

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PT-06**  
Datos Básicos de Mano de Obra



Formato para integración de la relación de mano de obra, señalada en el documento PT-06 Datos básicos de mano de obra inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-06, inciso A.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de las categorías de mano de obra a utilizarse en la ejecución de los trabajos.

Clave	Descripción de la categoría	Salario base	FSR	SR integrado
	obrero 1			
	obrero 2			
	obrero 3			
	...			
	... obrero n			

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato para presentación del desglose de los días realmente laborados y los días realmente pagados al año, señalado en el documento PT-06  
Datos básicos de mano de obra inciso C. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-06, inciso C.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos el desglose de los días realmente laborados (TI) y los días realmente pagados (TP) al año; cuya elaboración se ha hecho en apego a los establecido por la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 69 al 71, 74, 76, 80 y 87.

**Días realmente laborados al año (TI)**

Días calendario	0.00
<b>Días no trabajados</b>	
Domingos (art. 69,70 y 71 Ley Federal del Trabajo)	0.00
Días festivos oficiales (art. 74 Ley Federal del Trabajo)	0.00
Vacaciones (art. 76 Ley Federal del Trabajo)	0.00
Permisos y enfermedades (art. 47 Ley Federal del Trabajo)	0.00
Días por costumbre	0.00
Días sindicato	0.00
Condiciones climatológicas	0.00
<b>Total días laborados</b>	<b>0.00</b>

**Días realmente pagados al año (TP)**

Días calendario	0.00
Aguinaldo (art. 87 Ley Federal del Trabajo)	0.00
Prima vacacional (art. 80 Ley Federal del Trabajo)	0.00
<b>Total días pagados</b>	<b>0.00</b>

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato de carta modelo, referente al **Porcentaje de Contenido Nacional en materiales**, señalada en el documento PT-06, Datos básicos de mano de obra, inciso E. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-06, inciso E.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
P r e s e n t e .

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de las categorías de mano de obra nacional de los presentados en este Documento de Datos Básicos de materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente.

Descripción del insumo	Unidad	Cantidad	Costo unit.	Importe
insumo 1				
insumo 2				
insumo 3				
...				
... insumo n				
Total de insumos nacionales				

Con el objetivo de obtener el porcentaje de **Contenido Nacional** de los insumos materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente, hemos tomado la sumatoria total de insumos arriba enlistados y relacionado este importe sobre el total de materiales obtenido en la explosión de insumos del Documento PE-03. Estableciéndose de esta manera la siguiente formula:

$$\frac{\text{Total insumos materiales de fabricación nacional (aquí enlistados)}}{\text{Total de insumos materiales de explosión de insumos (Docto. PE-03)}} = \% \text{ contenido nacional}$$

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



## Documento PT-07

### Datos Básicos de Maquinaria y Equipo de Construcción



Formato para integración de la relación de maquinaria y equipo de construcción, señalada en el documento PT-07 Datos básicos de maquinaria y equipo de construcción inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-07, inciso A.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de la maquinaria y equipo de construcción a utilizarse en la ejecución de los trabajos.

MAQUINARIA Y EQUIPOS PROPIEDAD DEL LICITANTE

Clave	Descripción del Equipo	Marca y modelo	Potencia y/o Capacidad nom.	Edad	N° de serie
EQ001					
EQ002					
EQ...N					

MAQUINARIA Y EQUIPOS ARRENDADOS

NOMBRE DE LA EMPRESA ARRENDADORA arrendador 1

NOMBRE Y TELEFONO DE CONTACTO

Clave	Descripción del Equipo	Marca y modelo	Potencia y/o Capacidad nom.	Edad	N° de serie
EQ001					
EQ002					
EQ...N					

NOMBRE DE LA EMPRESA ARRENDADORA arrendador 2

NOMBRE Y TELEFONO DE CONTACTO

Clave	Descripción del Equipo	Marca y modelo	Potencia y/o Capacidad nom.	Edad	N° de serie
EQ001					
EQ002					
EQ...N					

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato para carta compromiso de arrendamiento, señalada en el documento PT-07 Datos básicos de maquinaria y equipo de construcción inciso C. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-07, inciso C.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

Por medio de la presente y en mi carácter de representante legal de la empresa \_\_\_\_\_, manifiesto a Usted bajo protesta de decir verdad que los datos aquí asentados son verdadero y me comprometo a rentar a la empresa (o persona física) \_\_\_\_\_ quien participa en el procedimiento de [Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012](#), para la ejecución de la obra "Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario", la maquinaria que a continuación se detalla:

Descripción del Equipo	Cantidad	Marca	Modelo	Potencia y/o Capacidad nominal

Este equipo se encuentra ubicado actualmente en la(s) siguiente(s) dirección(es): \_\_\_\_\_, y estará disponible a partir de la fecha \_\_\_\_\_

Cabe destacar que todo el equipo descrito se encuentra en buenas condiciones de operación.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración a la presente carta compromiso.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PT-08**  
Experiencia en Obras Similares



Formato para integración de la relación de contratos de obra similar, señalada en el documento PT-08 Capacidad y experiencia, inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-08, inciso A.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de contratos que acreditan nuestra experiencia en la ejecución de obras similares a la objeto del presente procedimiento de Licitación.

N° 1	Num. Contrato	Rubro de la obra	Dependencia o empresa contratante	
	Ubicación de la obra	Periodo de ejecución del	al	Fecha terminación real
	Motivo de desfasamiento (en caso de ser aplicable)			Monto contratado (sin IVA)
	Residente de la obra	Superintendente de la obra		
	Domicilio de la empresa contratante			Teléfono de la empresa contratante

N° 2	Num. Contrato	Rubro de la obra	Dependencia o empresa contratante	
	Ubicación de la obra	Periodo de ejecución del	al	Fecha terminación real
	Motivo de desfasamiento (en caso de ser aplicable)			Monto contratado (sin IVA)
	Residente de la obra	Superintendente de la obra		
	Domicilio de la empresa contratante			Teléfono de la empresa contratante

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato para integración de la relación de MIPYMES a subcontratar, señalada en el documento PT-08 Capacidad y experiencia, inciso H-1. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-08, inciso H-1.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, presentamos relación de las empresas que se subcontratarán para la realización de los trabajos que al efecto autoriza su representada en las Bases del presente procedimiento de Licitación.

Subcontratista 1	
Nombre de la empresa a subcontratar	RFC
Domicilio	Teléfono (s)
Trabajos que se le asignan	

Subcontratista 2	
Nombre de la empresa a subcontratar	RFC
Domicilio	Teléfono (s)
Trabajos que se le asignan	

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su Representante Legal.



Formato para integración del convenio que se celebre para subcontratos, señalada en el documento PT-08 Capacidad y experiencia, inciso H-2. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

### CONVENIO DE SUBCONTRATACIÓN DE OBRA

Convenio de subcontratación que celebran por una parte, \_\_\_\_\_ en lo sucesivo el **CONTRATISTA** representado por \_\_\_\_\_, en su carácter de representante legal y por la otra \_\_\_\_\_ en lo sucesivo el **SUBCONTRATISTA**, representado por \_\_\_\_\_, en su carácter de representante legal, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas.

#### DECLARACIONES

##### I. DEL CONTRATISTA

- I.1.- Que es una persona *física o moral* legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas y tiene su domicilio fiscal en \_\_\_\_\_.
- I.2.- Que actualmente se encuentra inscrito en el procedimiento de **Licitación Pública Nacional N° LO-009J2W002-N9-2012**, el cual tiene objetivo la ejecución del **"Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario"**, cuya convocatoria se da a conocer el día **31 de mayo de 2012** a través del Sistema de CompraNet.
- I.3.- Que en caso de resultar adjudicado en el fallo de Licitación, requerirá subcontratar los servicios de \_\_\_\_\_, para cumplir satisfactoriamente con el contrato de obra correspondiente al procedimiento de Licitación antes señalado.
- I.4.- Que el C. \_\_\_\_\_ desempeña el cargo de \_\_\_\_\_ y que tiene las facultades legales necesarias para suscribir válidamente, en representación de \_\_\_\_\_ el presente convenio.

##### II. DEL SUBCONTRATISTA

- II.1.- Que es una persona *física o moral* legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas y como parte de sus actividades y objeto social se dedica a la \_\_\_\_\_, y tiene su domicilio en \_\_\_\_\_.
- II.2.- Que tiene permiso o autorización expedidas por las autoridades competentes para realizar las actividades mencionadas en la declaración anterior, y que la validez o vigencia de dicha autorización o permiso no expira antes de la fecha en que termina este convenio.
- II.3.- Que la presentación del presente convenio y la prestación de los servicios que del mismo se derivan, no implica conflicto de intereses de sus demás clientes, propietarios, administradores, funcionarios o empleados y que tiene la disponibilidad de tiempo, equipo y personal adecuado y suficiente para prestar los servicios antes referidos.
- II.4.- Que el C. \_\_\_\_\_ cuenta con la capacidad y facultades legales necesarias para suscribir válidamente en representación de \_\_\_\_\_ el presente convenio.

##### III. DECLARAN AMBAS PARTES

Que es su deseo celebrar el presente convenio y obligarse en sus términos al amparo de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA. Alcance de los trabajos.** El SUBCONTRATISTA ofrece los servicios de \_\_\_\_\_. Y se compromete a proporcionar los insumos de materiales, mano de obra, herramienta y/o equipo necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; mismos que deberán ser recibidos a completa satisfacción del CONTRATISTA.

**SEGUNDA. Desempeño.** El CONTRATISTA dará instrucciones claras y detalladas al SUBCONTRATISTA de los requerimientos y especificaciones que se establecen en la Convocatoria a la Licitación, y será responsable directo del incumplimiento a cualquiera de los puntos establecidos.

**TERCERA. Obligaciones.** El SUBCONTRATISTA se obliga al correcto cumplimiento de las obligaciones obrero patronales, así como de registrar ante el IMSS la parte de los trabajos de la obra que se subcontratan y el personal que empleará para la ejecución de los mismos, en la forma y tiempos que al efecto establece el Reglamento del Seguro Social Obligatorio para los Trabajadores de la Construcción por Obra o Tiempo Determinado mediante la utilización de formatos del Sistema de Afiliación de los Trabajadores de la Industria de la Construcción (SATIC).

**CUARTA. Plazo.** Este convenio entrará en vigor y efecto durante \_\_\_\_ días naturales a partir de la fecha de su firma.



**QUINTA.** Las partes están de acuerdo en que para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como en el caso de suscitarse alguna controversia y/o litigio, se someterán expresamente a la jurisdicción de los tribunales y leyes mexicanos, en particular a los del Estado de Sinaloa, renunciando al fuero que les pudiese corresponder en razón de su domicilio presente o futuro.

El presente convenio se suscribe en la ciudad de \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_.

POR EL CONTRATISTA

POR EL SUBCONTRATISTA

\_\_\_\_\_

representante

\_\_\_\_\_

representante

TESTIGOS

\_\_\_\_\_

testigo 1

\_\_\_\_\_

testigo 2



Formato para integración de la relación de trabajos ejecutados por el subcontratista, señalada en el documento PT-08 Capacidad y experiencia, inciso H-3. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-08, inciso H-3.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
 Presente.

En relación a la convocatoria a la Licitación Pública LO-009J2W002-N9-2012 de Rubro: **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**, en la que participa la empresa \_\_\_\_\_, misma con la que se establece convenio de subcontratación para la ejecución de los trabajos correspondientes a \_\_\_\_\_, presentamos para su conocimiento y consideración, relación de trabajos similares a los que se autorizan para subcontratación como parte integral de la obra objeto del presente procedimiento de Licitación.

Subcontrato 1		
Nombre de la obra	Nombre de la entidad o empresa contratante	
Ubicación de la obra	Teléfono(s) de la contratante	
Trabajos ejecutados	_____	Fecha de ejecución

Subcontrato 2		
Nombre de la obra	Nombre de la entidad o empresa contratante	
Ubicación de la obra	Teléfono(s) de la contratante	
Trabajos ejecutados	_____	Fecha de ejecución

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del Representante de la MIPYME que se subcontrata



Formato para integración de la carta compromiso del subcontratista para el cumplimiento de SATIC, señalada en el documento PT-08 Capacidad y experiencia, inciso H-4. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. A \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-08, inciso H-4.

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

Por medio de la presente y en mi carácter de representante legal de la empresa \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, manifiesto a Usted bajo protesta de decir verdad que mi representada

ha formalizado convenio de subcontratación con la empresa (o persona física) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ quien participa en el procedimiento de Licitación Pública Nacional No.

[LO-009J2W002-N9-2012](#), para la ejecución de la obra "Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario"; dicho convenio trata la subcontratación de los trabajos relativos a: \_\_\_\_\_.

En compromiso al convenio antes señalado, manifestamos que, en caso dado de que la empresa que me subcontrata resultará adjudicada, mi representada se obliga al cabal cumplimiento de los trabajos que se me asignan, incluyendo todos aquellos de índole legal y administrativa en materia de seguridad social y en especial el registro del personal, involucrado de manera directa en la ejecución de los trabajos antes mencionados, ante el IMSS mediante formato de Sistema de Afiliación de Trabajadores de la Industria de la Construcción (SATIC-02) dentro de los tiempos que para el efecto establece la Ley del Seguro Social.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Representante de la MIPYME que se subcontrata



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## Documento PT-09

### Planeación Integral y Procedimiento Constructivo



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## Documento PT-10

### Aspectos Ambientales y Equilibrio Ecológico



Formato carta modelo referente a compromiso de cumplimiento al Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01), señalada en el documento PT-10 Aspectos ambientales y equilibrio ecológico inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Topolobampo, Sinaloa. a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Asunto: Documento PT-10, inciso A

**L.A.E.M. Javier Tovar Jácome**

Director General de la Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.

Presente.

En relación a la Convocatoria de fecha **31 de mayo de 2012**, por medio de la cual su representada publica el procedimiento de contratación correspondiente a la **Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012** referente a **“Dragado de construcción para Rectificación de Canal Secundario”**.

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que hemos dado lectura al Reglamento de Control Ambiental para Proveedores y Contratistas (API-TOP-GOI-RG-01), conocemos los requerimientos de seguridad laboral y ambiental que en él se establecen, y nos comprometemos al correcto cumplimiento de todos y cada uno de los requerimientos señalados.

Asimismo, entendemos y aceptamos las penalizaciones a las que pudieramos hacernos acreedores en caso de incumplimiento, en apego a lo establecido en el apartado G Ejecución de los Trabajos, en los puntos 26 y 27 referentes a Incumplimientos Imputables al Contratista y Retenciones Económicas y Penas Convencionales, respectivamente.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Licitante o su representante legal



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PE-01**  
Tabulador Salarial



Formato ejemplo de tabulador salarial, señalado en el documento PE-01 Tabulador de salarios de mano de obra, inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

**CALCULO E INTEGRACION DEL FACTOR DE SALARIO REAL (Documento PE-01)**

SMG = Salario Mínimo General para el D.F. = \$62.33		Importe de 3 Veces el SMG del DF: \$ 186.99		Importe de 24 Veces el SMG del DF: \$ 1,495.92		Importe de 25 Veces el SMG del DF: \$ 1,556.25																	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Clave	Categoría	Salario Nominal	TP= días de percepción al año	Ti= días realmente laborados al año	Factor= días de percepción/ días laborados al año	Salario Base de Cotización	Enfermedad y maternidad	Riesgos de Trabajo (variable calificación vigente del IMSS)	Prestaciones Especie	Prestaciones en Dinero	Invalidez y Vida	Cesantía, Edad Avanzada y Vejez	Guarantías y Prestaciones Sociales	Retiro	Infonavit	Impuesto a la Renta (si aplica) CFEV	Suma Prestaciones IMSS	Factor Prestaciones IMSS	Días Pagados / Realmente Laborados	Factor (TP/Realmente)	Factor de Salario Real	Salario Real	
M001	Peon	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M002	Ayudante	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M003	Cadenero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M004	Bodeguero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M005	Jardinerio	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M006	Velador	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M007	Albani	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M008	Azulero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M009	Capiterno D.N.	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M010	Alumnero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M011	Fierro	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M012	Yesero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M013	Pastero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M014	Pulido de pisos	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M015	Fontanero/plomero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M016	Herrero	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M017	Impermeabilizador	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M018	Electricista	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M019	Plinor	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M020	Operador equipo menor	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M021	Operador maquinaria pesada	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M022	Chofer	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M023	Oficial de demolición	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M024	Topógrafo	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M025	Preparador de via	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M026	Buzo	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M027	Cabo	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	
M028	Maestro	\$	0.00	0.00	0.00	SBC	1.59%	0.00000%	1.950%	0.70%	1.750%	3.150%	1.000%	2.000%	5.000%	0.000%	SUMA (H+R)	PS	PS	PS	FSR	SR	

\* Porcentaje aplicable sobre SBC  
 \*\* Porcentaje aplicable al SMG  
 \*\*\* Porcentaje aplicable al resultado de la siguiente formula: (SBC-3)(SMG3)



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## Documento PE-02

### Costos Horarios de Maquinaria y Equipo



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## **Documento PE-03**

### **Explosión de Insumos**



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PE - 04**  
Programas Económicos



Formato ejemplo para integración de Programa de ejecución general de los trabajos, señalado en el documento PE-04 Programas económicos, inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Licitante: _____		Fecha de presentación		Hoja		
Licitación No. _____		Período de ejecución		1 de ??		
Rubro: _____		Inicio: _____				
Documento PE04-A		Termino: _____				
<b>PROGRAMA GENERAL DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS, CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS, CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO CONFORME A LOS PERIODOS</b>						
CLAVE		DURACION (No. DIAS)		2012		
PARTIDA	CONCEPTO	DESCRIPCION DE LOS CONCEPTOS	INICIO	TERMINO	IMPORTE	
A	MANTENIMIENTO A ...				TOTAL	
A.1	CORTE DE CONCRETO DE 15 CMS DE ESPESOR APROXIMADO CON DISCO DE 2' DE PROFUNDIDAD EN AREA DE ESTACIONAMIENTO	42.00000	01/04/2012	06/04/2012	\$ 1,000.00 CANT.	
A.2	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO EN ESPESOR DE 15 CM EN AREA DE ESTACIONAMIENTO	86.00000	01/05/2012	20/05/2012	\$ 26,000.00 CANT.	
					\$\$\$\$	
					CANT. [REDACTED]	
<b>MONTO MENSUAL PROGRAMADO A EJECUTAR ACUMULADO</b>					\$ \$ \$ \$ \$ \$	



Formato ejemplo para integración de Programa de erogación de materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente, señalado en el documento PE-04 Programas económicos, inciso B. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Licitante: _____		Fecha de presentación		Hoja											
Licitación No. _____		Período de ejecución		1 de ??											
Rubro: _____		Inicio: _____													
Documento PE04-B		Termino: _____													
PROGRAMA DE EROGACIÓN A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE LA UTILIZACIÓN DE MATERIALES Y MAQUINARIA O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE															
CLAVE	DESCRIPCION DE LOS CONCEPTOS	INICIO	TERMINO	DURACION (No. DÍAS)	CANTIDAD	UNIDAD	IMPORTE TOTAL	2012							
								ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	
							\$\$\$\$								
MAT001	CEMENTO GRIS	01/04/2012	06/04/2012	5.00	7.50000	TON	\$ 9,200.00	■							
							\$\$\$\$								
MAT002	ARENON DE RIO	01/05/2012	20/05/2012	19.00	38.00000	M3	\$ 11,400.00								
							\$\$\$\$								
MONTO MENSUAL PROGRAMADO A EJECUTAR							\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
ACUMULADO							\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$



Formato ejemplo para integración de Programa de erogación de mano de obra, señalado en el documento PE-04 Programas económicos, inciso C. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Licitante:		Fecha de presentación		Hoja 1 de ??												
Licitación No.:		Período de ejecución														
Rubro:		Inicio:														
Documento PE04-C		Termino:														
<b>PROGRAMA DE EROGACIÓN A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE LA UTILIZACIÓN DE PERSONAL DE MANO DE OBRA ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS</b>																
CLAVE	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	INICIO	TERMINO	DURACION (No. DIAS)	CANTIDAD	UNIDAD	IMPORTE TOTAL	2012								
								ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.		
MO001	PEON	01/04/2012	06/04/2012	5.00	7.50000	JOR	\$ 1,250.00									
MO002	AYUDANTE GENERAL	01/05/2012	20/05/2012	19.00	22.00000	JOR	\$ 33,000.00									
							\$\$\$\$									
							CANT.									
<b>MONTO MENSUAL PROGRAMADO A EJECUTAR ACUMULADO</b>								\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	



Formato ejemplo para integración de Programa de erogación de maquinaria y equipo de construcción, señalado en el documento PE-04 Programas económicos, inciso D. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Licitante:		Fecha de presentación		Hoja														
Licitación No. _____		Período de ejecución		1 de ??														
Rubro: _____		Inicio: Termino:																
Documento PE04-D																		
PROGRAMA DE EROGACIÓN A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE LA UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN																		
CLAVE	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	INICIO	TERMINO	DURACION (No. DIAS)	CANTIDAD	UNIDAD	IMPORTE TOTAL	2012										
								ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.				
ME001	RETROEXCAVADORA	01/04/2012	06/04/2012	5.00	8.00000	HR	\$ 2,600.00											
							\$\$\$\$											
ME002	CAMIÓN DE VOLTEO	01/05/2012	20/05/2012	19.00	17.00000	HR	\$ 5,400.00											
							\$\$\$\$											
							CANT.											
<b>MONTO MENSUAL PROGRAMADO A EJECUTAR</b>								\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
<b>ACUMULADO</b>																		



Formato ejemplo para integración de Programa de erogación de personal técnico, administrativo y de servicio, señalado en el documento PE-04 Programas económicos, inciso E. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

Licitante:		Fecha de presentación		Hoja											
Licitación No. _____		Periodo de ejecución		1 de ??											
Rubro: _____		Inicio: _____													
Documento PE04-E		Termino: _____													
PROGRAMA DE EROGACIÓN A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE LA UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.															
CLAVE	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	INICIO	TERMINO	DURACION (No. DIAS)	UNIDAD	IMPORTE TOTAL	2012								
							ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.		
TAS001	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	01/04/2012	30/06/2012	90.00	MES	\$ 36,000.00 CANT.	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$
TAS002	SUPERVISOR AMBIENTAL	01/04/2012	30/06/2012	90.00	MES	\$ 30,000.00 CANT.	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$
<b>MONTO MENSUAL PROGRAMADO A EJECUTAR ACUMULADO</b>							\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$



**Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.**  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **No. LO-009J2W002-N9-2012**  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PE - 05**  
Cargos Indirectos



Formato ejemplo para integración del cálculo de indirectos, señalado en el documento PE-05 Cargos indirectos, inciso A. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

## Análisis para la determinación del Cargo Indirecto

Hoja 1 de 2

Clave	Descripción	Administración oficina central		Administración oficina de campo	
		Periodo ejecución	2.53 meses	Periodo ejecución	2.53 meses
		Importe mensual	Importe periodo de ejecución (meses)	Importe mensual	Importe periodo de ejecución (meses)
<b>1.-</b>	<b>Honorarios, sueldos y prestaciones</b>				
1.1.-	Personal directivo	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.2.-	Personal técnico	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.3.-	Personal administrativo	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.4.-	Personal en tránsito	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.5.-	Cuota patronal del IMSS, INFONAVIT y SAR para remuneraciones pagadas	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.6.-	Pasajes y viáticos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
1.7.-	Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal enunciado en 1.1 a 1.4	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>2.-</b>	<b>Depreciación, mantenimiento y rentas</b>				
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	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
2.7.-	Campamentos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>3.-</b>	<b>Servicios</b>				
3.1.-	Consultores y asesores	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
3.2.-	Estudios e investigaciones	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
3.3.-	Laboratorio de campo	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>4.-</b>	<b>Fletes y acarreos</b>				
4.1.-	De campamentos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
4.2.-	De equipo de construcción	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
4.3.-	De plantas y elementos para instalaciones	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
4.4.-	De mobiliario	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>5.-</b>	<b>Gastos de oficina</b>				
5.1.-	Papelería y útiles de escritorio	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.2.-	Correos, fax, teléfonos, telégrafos, radio	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.3.-	Equipo de computación	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.4.-	Situación de fondos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.5.-	Copias y duplicados	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.6.-	Luz, gas y otros consumos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.7.-	Gastos de licitación pública	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>6.-</b>	<b>Capacidad y adiestramiento</b>	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>7.-</b>	<b>Seguridad e higiene</b>	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>
<b>8.-</b>	<b>Seguros y fianzas</b>				
8.1.-	Primas por fianzas	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
8.2.-	Seguros	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
	<b>Subtotales</b>	<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>



**Análisis para la determinación del Cargo Indirecto**

Clave	Descripción	Administración oficina central		Administración oficina de campo	
		Periodo ejecución	2.53 meses	Periodo ejecución	2.53 meses
		Importe mensual	Importe periodo de ejecución (meses)	Importe mensual	Importe periodo de ejecución (meses)
<b>9.-</b>	<b>Trabajos previos y auxiliares</b>				
9.1.-	Construcción y conservación de caminos de acceso	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
9.2.-	Montaje y desmantelamiento de equipo, cuando así proceda	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
9.3.-	Construcción de instalaciones generales:				
9.3.1.-	De campamentos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
9.3.2.-	De equipo de construcción	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
9.3.3.-	De plantas y elementos para instalaciones	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
<b>Subtotales</b>		<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>

Resumen					
1.-	Honorarios, sueldos y prestaciones	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
2.-	Depreciación, mantenimiento y rentas	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
3.-	Servicios	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
4.-	Fletes y acarreos	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
5.-	Gastos de oficina	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
6.-	Capacitación y adiestramiento	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
7.-	Seguridad e higiene	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
8.-	Seguros y fianzas	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
9.-	Trabajos previos y auxiliares	\$ ---	\$ --	\$ --	\$ --
<b>Importes totales:</b>		<b>\$ ---</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>	<b>\$ --</b>

<b>A</b>	Costo directo de la obra (explosión de insumos)	\$ ---	<b>D</b>	% Indirectos oficina central:	$(C / B) \times 100 =$	<b>0.00%</b>
<b>B</b>	Indirectos oficina central	\$ ---	<b>E</b>	% Indirectos oficina obra:	$(D / A) \times 100 =$	<b>0.00%</b>
<b>C</b>	Indirectos oficina de obra	\$ ---	<b>Porcentaje Total Indirectos</b>			<b>0.00%</b>

Fundamentado en base a lo estipulado en los artículos 45 sección V y 211 al 213 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.



Formato ejemplo para integración del costo por financiamiento, señalado en el documento PE-05 Cargos Indirectos, inciso B. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

### ANALISIS PARA LA DETERMINACION DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO POR FLUJO

A	COSTO DIRECTO DE OBRA:	\$	I	IMPORTE DE ANTICIPO 1er EJERCICIO:	F x H	\$	-
B	PORCENTAJE DE INDIRECTO DE LA OBRA:	0.0000%	J	IMPORTE DE ANTICIPO 2º EJERCICIO:	G x H	\$	-
C	COSTO DEL INDIRECTO DE LA OBRA:	A x B	K	TASA DE INTERES USADA (ANUAL):		0.0000%	0.0000%
D	COSTO DIRECTO + INDIRECTO:	A + C	L	INDICADOR ECONOMICO:			TIIE
E	MONTO TOTAL PROPUESTO DE LA OBRA:	100.00%	M	TASA DE INTERES MENSUAL:	K ÷ 12	0.0000%	0.0000%
F	IMPORTE PROPUESTO 1er EJERCICIO:	0.00%	N	FECHA DE INICIO:			
G	IMPORTE PROPUESTO 2º EJERCICIO:	0.00%	O	FECHA DE TERMINACION:			
H	PORCENTAJE DE ANTICIPO A OTORGAR:	30.00%	P	DURACION DE LA OBRA (MESES):			

Nº	PERIODO	INGRESOS		EGRESOS		SALDO	SALDO ACUMULADO	TASA INTERES MENSUAL	IMPORTE DE FINANCIAMIENTO
		ANTICIPOS	IMPORTE ESTIMADO	AMORTIZACION ANTICIPO	INGRESOS				
1	abril-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
2	mayo-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
3	junio-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
4	julio-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
5	agosto-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
6	septiembre-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
7	octubre-12	\$	\$		\$	\$	\$	0.0000%	\$
<b>TOTALES</b>		<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>

### PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO

Formula:

Sustitucion:

$$\frac{\text{IMPORTE DE FINANCIAMIENTO}}{\text{GASTOS TOTALES DE OBRA (COSTO DIRECTO + INDIRECTOS)}} \times 100 =$$

$$\frac{\$}{\$} \times 100 =$$

Fundamento: en base a lo estipulado en los artículos 31 fracción XXIX y XXXII de la Ley de Obras Publicas y servicios Relacionados con las Mismas y 45 apartado A fracción VI y 214, 215, 216, 217 y 220 de su Reglamento.



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

## Documento PE - 06

### Análisis detallado de precios unitarios



Formato ejemplo para integración de matrices de precios unitarios, señalada en el documento PE-06 Análisis detallado de precios unitarios, incisos A y/o B. Ubicado en el apartado I.- Bases de Licitación.

**Análisis de Precio Unitario**

Descripción.	Clave:
	Unidad:
	Cantidad:
	P. U.:
	Importe:

<b>Materiales</b>						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe	
<b>Subtotal materiales:</b>						

<b>Mano de obra</b>						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe	
<b>Subtotal mano de obra:</b>						

<b>Maquinaria y equipo</b>						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe	
<b>Subtotal equipo:</b>						

<b>Herramienta</b>						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe	
<b>Subtotal herramienta:</b>						

**Costo directo:**  
 Indirectos:  
 Subtotal:  
 Financiamiento:  
 Subtotal:  
 Utilidad:  
 Subtotal:  
 Cargos adicionales:

**Precio unitario:**

<b>Precio unitario con letra</b>
----------------------------------



Administración Portuaria Integral de Topolobampo, S.A. de C.V.  
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009J2W002-N9-2012  
Dragado de Construcción para Rectificación de Canal Secundario  
V.- Formatos y Carátulas

**Documento PE-07**  
Catálogo de Conceptos