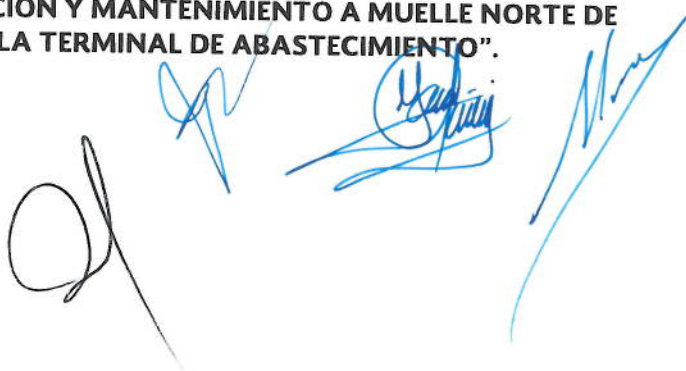


**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES PARA LOS TRABAJOS DE INSPECCIÓN Y
MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERÍA**

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES
"INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE
LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO".**

Four handwritten signatures in blue ink are visible. The first signature on the left is a simple, stylized 'Q'. The second signature is a more complex, cursive script. The third signature is a bold, stylized 'H' or 'M'. The fourth signature is a long, sweeping, cursive stroke.

14/12

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

ÍNDICE

- 1 INFORMACIÓN GENERAL
 - 1.1 LICITACIÓN No.
 - 1.2 OBJETIVO
 - 1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA
 - 1.4 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA
- 2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS
- 3 GENERALIDADES
 - 3.1 SERVICIOS
 - 3.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS
 - 3.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES
 - 3.4 SINIESTROS
 - 3.5 CANTIDADES DE OBRA
 - 3.6 MAQUINARIA Y EQUIPO
 - 3.7 MATERIALES
 - 3.8 SIMILITUD EN CALIDADES
 - 3.9 MODIFICACIÓN DEL SITIO ORIGINAL DE LA OBRA
 - 3.10 PRECIOS UNITARIOS
 - 3.11 TRAZOS Y NIVELES
 - 3.12 LIMPIEZA GENERAL
 - 3.13 FORMA DE PAGO
- 4 ANEXOS
- 5 CONCEPTO POR TRABAJOS EXTRAORDINARIOS
- 6 ALCANCES POR CONCEPTO
- 7 RELACIÓN DE PLANOS
- 8 ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO
- 9 CATALOGO DE CONCEPTOS



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

RUBRO: "INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO."

1.- INFORMACIÓN GENERAL

1.1 LICITACIÓN No.:

1.2 OBJETIVO

Reparación de fallas en el muelle norte de la Terminal de Abastecimiento, en el área de la toma 1 de diésel

1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

La obra se localiza en el Muelle Norte de la Terminal de Abastecimiento del Puerto de Dos Bocas, de la bitas 1 a la 5.

1.4 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Realizar inspección submarina del sitio de la bita 1 a la 5 en una longitud de 80 metros, para ubicar la posición y dimensiones con respecto al nivel de bajamar media y fondo marino de las fallas que presente el muro milano.

Reparación de fallas, grietas, cavernas, incluye limpieza de la falla del muro Milano a fin de desprender el material suelto, cimbrado y colado de la falla con concreto antideslave.

El plazo para la ejecución de estos trabajos, no excederá de 60 (sesenta) días naturales. El inicio de los trabajos será según se indique en el contrato respectivo.

2.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

Para los fines de estas Bases se entenderá por:

APIDBO.- Administración Portuaria Integral de Dos Bocas S.A. de C.V.

BITÁCORA ELECTRÓNICA.- Instrumento técnico de control de los trabajos, el cual sirve como medio remoto de comunicación electrónica entre las partes que firman el contrato y estará vigente durante el desarrollo de los trabajos y en el que se deberán de registrar los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos.

CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.- Acontecimiento proveniente de la naturaleza o del hombre que es imprevisible, inevitable, irresistible, insuperable, ajeno a la voluntad de las partes y que imposibilita el debido cumplimiento del contrato.

CÓDIGO PBIP.- Código de Protección a Buques e Instalaciones Portuarias.

CONTRATISTA.- Persona que celebre contrato de obra pública o servicios con la APIDBO.

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

ESPECIFICACIONES GENERALES (E.G.).-Conjunto de condiciones generales que la APIDBO tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden el alcance, la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES (E.P.).- Conjunto de requisitos exigidos por la APIDBO para la realización de los trabajos, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales.

LICITANTE.- Persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.

LOPSRM.- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

MANUAL SIPAP.- Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP), documento mediante el cual se establecen las medidas de seguridad y medio ambiente que el CONTRATISTA debe cumplir dentro del Recinto Portuario.

MEMORIA DESCRIPTIVA.- Resumen de todos los elementos, recursos, criterios y metodología que interviene en la ejecución de un estudio, proyecto, ejecución de obra, puesta en operación, mantenimiento o supervisión de los trabajos ejecutados, incluyendo informes, conclusiones, recomendaciones y en su caso, informe fotográfico.

N.B.M.- Nivel de Bajamar Media.

NORMAS.- Lo contenido en los libros que bajo el rubro Normas para Construcción e Instalaciones, que emitió la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, o cualquier otra que se indique. Para este caso deberán de observarse la normas oficiales mexicanas que apliquen.

OBRA.- Trabajos de construcción y/o reconstrucción y mantenimiento, motivo del presente documento y sujetos al proyecto.

P.U.- Precio unitario por unidad de medida indicada en las especificaciones particulares y en el catálogo de conceptos.

P.U.O.T.- Por unidad de obra terminada.

PROYECTO.- Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.

RECINTO PORTUARIO.- Zona Federal determinada y delimitada por la SCT y la SEMARNAT que comprenden las áreas de agua y terrenos del dominio público federal destinados al establecimiento de instalaciones para la prestación de servicios portuarios.

REGLAMENTO.- El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

RESIDENTE DE OBRA.- Servidor Público designado por la APIDBO quien fungirá como su representante 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 el CONTRATISTA.

SCT.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

SEMARNAT.- Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SFP.- Secretaría de la Función Pública.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.- Persona física que el CONTRATISTA designa quien fungirá como su representante ante la "APIDBO" y será el responsable directo de la ejecución de los trabajos y deberá estar facultado por el CONTRATISTA para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionada con los trabajos, así como contar con las facultades suficientes para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato correspondiente. La Entidad se reserva el derecho de aprobar la designación del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN o solicitar en cualquier momento por causas justificadas, la sustitución del mismo, el CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

TAB.- Terminal de Abastecimiento.

3.- GENERALIDADES

3.1 SERVICIOS

El LICITANTE deberá recabar del sitio de la obra, toda la información que considere relevante para la elaboración y presentación de su propuesta y la ejecución de los trabajos y en particular y según sea el caso, los datos relativos al abastecimiento de agua potable, energía eléctrica, servicios adicionales y la habilitación, en caso de requerirse, de los accesos que se utilizarán durante el proceso de ejecución de la obra; por otra parte, obtendrá de las autoridades competentes los permisos o autorizaciones que se requieran contratar para la correcta ejecución de los trabajos, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos según corresponda, ya que éstos no le serán pagados en forma adicional.

3.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Si en el sitio en donde se ejecuten los trabajos, existiera otra empresa laborando dentro de las instalaciones de la APIDBO, el CONTRATISTA se obliga, bajo la supervisión del RESIDENTE DE OBRA, a coordinarse con esta empresa de tal manera que no se produzcan interferencias entre sí. No se reconocerá ningún pago generado por la inobservancia de este concepto.

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

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

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.

El CONTRATISTA se obliga a tener permanentemente en el lugar de la obra a un SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN con amplia experiencia, reconocida por la APIDBO, en el tipo de obra que se va a ejecutar. El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN tendrá amplio poder para actuar en nombre del CONTRATISTA y por tanto, con poder de decisión para tratar con el RESIDENTE DE OBRA todo asunto relacionado con la obra. Cualquier orden que el RESIDENTE DE OBRA dé al SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, se considerará como dada al propio CONTRATISTA.

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

El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN estará autorizado para firmar las estimaciones de obra por parte del CONTRATISTA.

En caso de ausencia temporal, definitiva o sustitución del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, el CONTRATISTA se obliga a dar aviso por escrito, con la debida anticipación a la APIDBO, de la persona que lo sustituirá, el que tendrá los mismos derechos y obligaciones del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN saliente, debiendo cumplir también con los requisitos señalados en el primer párrafo de este inciso.

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

REPRESENTANTE DE LA APIDBO.

La APIDBO designará, previo al inicio de los trabajos a un RESIDENTE DE OBRA, quien será representante directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos. Representará directamente a la

APIDBO ante el CONTRATISTA y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que éstos se lleven a cabo.

BITÁCORA ELECTRÓNICA DE OBRA PÚBLICA (BEOP).

Deberá llevarse una bitácora de obra de forma electrónica (BEOP) de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Secretaría de la Función Pública, aplicándose los formatos preestablecidos en el sistema, según sea el caso (Nota de apertura y validación, nota de recepción de estimaciones, nota del diario o generales y nota de cierre, entre otras)

Para poder firmar las notas de esta bitácora, las personas involucradas deberán contar con la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) vigente, que otorga el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como se deberán obtener las claves de usuario con el administrador local de la APIDBO, las cuales tendrán los privilegios de acceso de acuerdo a la función que desempeñe en la realización de los trabajos como RESIDENTE DE OBRA o Supervisor de Obra por parte de la APIDBO y SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, por parte del CONTRATISTA.

A la apertura de la BEOP, las partes involucradas deberán estar presentes y se deberán abrir las notas de apertura y la de validación, registrándose como mínimo lo que se indica en los artículos 122, 123 y 125 del Reglamento de la LOPSRM.

Durante la ejecución de los trabajos se deberán asentar periódicamente notas de aspectos relevantes que se presenten en su desarrollo.

El cierre de la bitácora se deberá hacer mediante una nota especial que de por terminados los trabajos.

Las órdenes que el RESIDENTE DE OBRA asiente en la bitácora, serán válidas aun cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN o su suplente.

INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.

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

El CONTRATISTA deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de la obra, hasta que los trabajos sean recibidos en tiempo y forma a satisfacción de la APIDBO.

El programa pactado entre la APIDBO y el CONTRATISTA servirá para determinar las retenciones a las que se hará acreedor el CONTRATISTA, cuando se manifieste un atraso de éste en la ejecución de los trabajos, al comparar el avance programado con el avance real.

3.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES

Si durante el desarrollo de la obra se provocaran daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones, medio ambiente, etc., de la APIDBO o de terceros que se encuentren dentro de sus instalaciones el CONTRATISTA por su cuenta y cargo será el responsable de la reposición, reparación o pago de sanciones que seden, a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA, sin derecho a reclamación para reconocimiento o pago, en caso que no se cubra el costo de los daños por el CONTRATISTA, la APIDBO procederá a deducir dichos costos de las estimaciones que el CONTRATISTA presente al RESIDENTE DE OBRA, por otro lado el CONTRATISTA tendrá la opción de adquirir una póliza de seguro contra daños a terceros. En caso de no contar con dicha póliza, el CONTRATISTA entregara a la APIDBO una carta responsiva en la que se compromete a resarcir los daños a terceros y cumplir cabalmente con el proyecto.

3.4 SINIESTROS

El CONTRATISTA deberá contar con una póliza de seguro para responder en caso de ocurrir un siniestro por caso fortuito o fuerza mayor debidamente catalogado como tal por la APIDBO y/o instituciones

competentes, que afecten la obra durante el proceso de ejecución o terminación y que aún no esté recibida por la APIDBO, el seguro repondrá al CONTRATISTA el costo de los trabajos que resulten dañados y este a su vez efectuara las reparaciones que correspondan a fin de entregar la obra de acuerdo con el proyecto.

En caso de no contar con dicha póliza, el CONTRATISTA entregara a la APIDBO una carta responsiva en la que se compromete a efectuar los trabajos que sean necesarios a fin de cumplir con la obra de acuerdo con el proyecto, siendo el caso de daños sobre los trabajos aun no recibidos por parte de la Residencia de Obra.

El CONTRATISTA será el único responsable de gestionar ante la compañía aseguradora el pago de los daños ocasionados por el siniestro, de no cubrirse el daño o de no hacer la reparación de los daños la APIDBO implementara las acciones que correspondan por incumplimiento del contrato.

Por inobservancia de este concepto o por incumplimiento de la compañía de seguros la APIDBO no reconocerá ningún pago por los trabajos dañados, el CONTRATISTA deberá conocer las condiciones bajo las cuales contrate su póliza de seguro.

3.5 CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obra anotadas en el Catálogo de Conceptos son aproximadas, si por necesidades propias de la obra o por cualquier otra causa fuese preciso efectuar menor o mayor volumen que el inicialmente considerado, el CONTRATISTA se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes sin modificar los precios unitarios originalmente pactados, salvo que se esté en los supuestos que al respecto prevé la normatividad vigente. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo a los resultados de los números generadores que para el efecto se elaboren.

3.6 MAQUINARIA Y EQUIPO

Si la maquinaria y el equipo propuesto no es el adecuado para la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA se obliga a sustituirlos dentro de un plazo de 10 días naturales a partir de que el RESIDENTE DE OBRA se lo solicite por escrito y en este supuesto acepta el CONTRATISTA que no tendrá derecho a modificación en los precios unitarios originalmente pactados ni que se computen tiempos perdidos por esa causa.

3.7 MATERIALES

9
Todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos excepto cuando el proyecto ejecutivo o las Especificaciones Particulares indiquen lo contrario, y de calidad específica, debiendo aprobar las pruebas que indiquen las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Especificación Particular en su caso, el RESIDENTE DE OBRA deberá verificar los materiales a su entera satisfacción, previo a su utilización.

El equipo o materiales a utilizar por el CONTRATISTA sólo podrá ser el que se solicitó la APIDBO y que indicó en su propuesta y que fue aceptado. Por caso fortuito o fuerza mayor podrá solicitar la utilización de otro equipo o material diferente al que señaló en su propuesta; en cuyo caso deberá fundamentar y/o justificar la modificación que corresponda y sea autorizado y aceptado por la APIDBO, sin que este hecho motive cambio en los precios unitarios propuestos, ni que se computen tiempos de inactividad perdidos por la misma causa, ni cargo adicional alguno por movilización de equipo o suministro de materiales.

El CONTRATISTA tienen la obligación de entregar al RESIDENTE DE OBRA los certificados o pruebas de calidad que le sean solicitados a efecto de probar la calidad o conformidad de los materiales utilizados o procesos de construcción aplicados; cualquier omisión con la conformidad de la calidad de los materiales o de los procesos constructivos, será causa suficiente para que estos no sean pagados.

Por otro lado el CONTRATISTA en los casos que aplique, deberá entregar a la RESIDENCIA DE OBRA los manuales y/o pólizas de garantía del fabricante o distribuidor debidamente endosados a la APIDBO, de los materiales empleados o de los equipos de instalación permanente utilizados en la ejecución de los

trabajos y que formen parte de la obra contratada, de no contar con las pólizas de garantía del fabricante o distribuidor, el CONTRATISTA a costa suya extenderá una carta de garantía según corresponda a cada material o equipo de instalación permanente de acuerdo con lo que defina la RESIDENCIA DE OBRA.

3.8 SIMILITUD EN CALIDADES

Cuando se indique una determinada, marca, modelo o tipo de insumo, se pretende definir una calidad o un diseño determinado y de ningún modo se obliga con ello a utilizarlo de una manera específica, en el entendido de que el LICITANTE podrá optar por otro insumo siempre y cuando este sea equivalente en calidad y características técnicas al indicado. En este supuesto el LICITANTE deberá proporcionar la ficha técnica del insumo que utilizará como similar, y comprobar a satisfacción de la APIDBO que reúne las características técnicas y de calidad solicitadas.

3.9 MODIFICACIÓN DEL SITIO ORIGINAL DE LA OBRA.

Si la APIDBO por razones justificadas modifica el sitio originalmente seleccionado para la construcción de la obra y la nueva ubicación resultara igual o semejante al original, el CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra en los mismos términos contractuales y sin derecho a modificación en los precios unitarios de su oferta.

3.10 PRECIOS UNITARIOS

El LICITANTE preferentemente previo a la elaboración de su análisis de precios unitarios, deberá visitar el sitio de los trabajos a fin de evaluar las condiciones y problemas que pudieran presentarse y que incidan en el precio unitario de los conceptos de obra, ya que no se admitirá ningún sobre costo por un conocimiento deficiente los alcances de los trabajos.

Si el CONTRATISTA no hizo las debidas consideraciones en sus análisis de precios unitarios, de acuerdo con las especificaciones y en general con todas las disposiciones del presente proceso de contratación, el hecho de adjudicársele el contrato no lo exime del estricto cumplimiento de las condiciones establecidas.

El LICITANTE, al elaborar el análisis del precio unitario de cada concepto del Catálogo de Conceptos, deberá tener en cuenta estas Especificaciones Particulares y las Normas para Construcción e Instalaciones de la SCT y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Si las Normas para Construcción e Instalaciones se contraponen a las Especificaciones Particulares, estas últimas regirán sobre las anteriores, sin menoscabo de las Normas Oficiales Mexicanas.

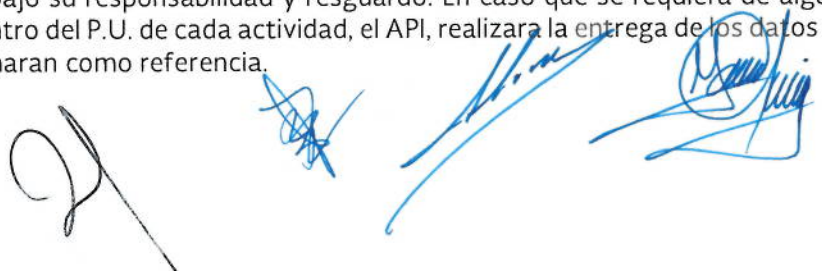
No se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otro evento, por lo que dicha inactividad deberá considerarse dentro de su programa de ejecución propuesto y su análisis de precios unitarios.

Conforme a los lineamientos que cita el Reglamento de la Ley, los precios originales de los insumos considerados por el CONTRATISTA deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación de las propuestas y no podrán modificarse o sustituirse por ninguna variación que ocurra entre la fecha de su presentación y el último día del mes del ajuste.

El importe de todos los trabajos de Limpieza General que se citan en el inciso 3.12 de estas Especificaciones Particulares, no se le cubrirán al CONTRATISTA en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios que presente.

3.11 TRAZOS Y NIVELES

El RESIDENTE DE OBRA, en su caso, entregará al CONTRATISTA el lugar los trabajos y este dará por recibidos, quedando bajo su responsabilidad y resguardo. En caso que se requiera de algún trazo, este será contemplado dentro del P.U. de cada actividad, el API, realizara la entrega de los datos de los bancos de niveles, que se tomaran como referencia.



Al término de los trabajos, el CONTRATISTA solicitará al RESIDENTE DE OBRA la verificación final en conjunto y en su caso que se reflejen trabajos que no han sido concluidos con la calidad, solicitada, estos serán ejecutados nuevamente, sin generarle ningún costo a la Entidad.

Por lo anterior, es importante que el CONTRATISTA verifique que las áreas concluidas estén conforme a lo solicitado en las especificaciones y proyecto, antes de dar aviso, por escrito al RESIDENTE DE OBRA de la revisión final.

3.12 LIMPIEZA GENERAL

El LICITANTE tendrá en cuenta en su propuesta los siguientes requisitos:

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas de tierra y agua que se le asignen para instalación de equipo, materiales de obra y para campamento en su caso, así mismo el camino que utilice para operaciones propias de la obra.

Retiro de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar autorizado para tal efecto por las autoridades locales o federales competentes y cumpliendo con la normatividad en materia ambiental.

Los residuos de los materiales producto de los trabajos deberán disponerse en sitios autorizados de acuerdo con la normatividad en materia de manejo de residuos, evitando arrojarlos a fondo perdido sobre laderas, en cauces de aguas intermitentes o permanentes, en áreas de distribución de flora endémica y en áreas consideradas como refugio de fauna silvestre, entre otros, por lo que el CONTRATISTA tendrá la obligación de proporcionar a la RESIDENCIA DE OBRA los certificados de su disposición final.

3.13 FORMA DE PAGO

La forma de pago de los trabajos ejecutados se apegara a lo establecido en los artículo 54 y 55 de la LOPSRM, a la sección III de la forma de pago del REGLAMENTO y a lo previsto en el contrato respectivo, señalando lo siguiente siendo enunciativo y no limitativo:

- El pago de los trabajos devengados se hará mediante estimaciones de acuerdo con los volúmenes de obra realmente ejecutados y con la periodicidad establecida en el contrato correspondiente, sin que dicho periodo sea mayor a lo establecido en el artículo 54 de la LOPSRM y únicamente se reconocerán como estimaciones las indicadas en el artículo 130 del REGLAMENTO.
- El CONTRATISTA deberá de presentar las estimaciones al RESIDENTE DE OBRA, dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte establecida en el contrato, acompañada de la documentación debidamente validada que acredite la procedencia de su pago de acuerdo con lo previsto en los artículos 127, 131 y 132 del REGLAMENTO.
- Las estimaciones de obra estarán sujetas a la aprobación del RESIDENTE DE OBRA quien dentro de los 15 días naturales siguientes a su recepción, realizara la revisión correspondiente notificando al CONTRATISTA el resultado de la revisión.
- En caso de que existan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, estas se resolverán posteriormente y se incorporarán en la siguiente estimación.
- En caso de que el CONTRATISTA haya recibido pagos en exceso, no se considerarán como tales siempre y cuando las diferencias que resulten a cargo del CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.
- Una vez autorizada la estimación la APIDBO realizara el pago correspondiente a través de medios de comunicación electrónicos dentro de un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha de autorización del RESIDENTE DE OBRA, aplicándose las disposiciones emitidas

por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público, sujetas al programa de cadenas productivas de Nacional Financiera, S.N.C.

- Si el CONTRATISTA requiere el pronto pago de sus estimaciones deberá de estar inscrito en el programa de cadenas productivas.

4.- ANEXOS

Para cumplimiento por parte del CONTRATISTA se anexa Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario de aplicación a los Contratistas que laboren en las Instalaciones de la APIDBO, API-DBP-GO-M-01, por inobservancia de las condiciones establecidas en este Manual no se reconocerá causa alguna, aplicándose las obligaciones o sanciones que correspondan.

5.- CONCEPTOS POR TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en el catálogo de conceptos, sólo podrá ejecutarse siempre y cuando medie solicitud previa del CONTRATISTA y que el RESIDENTE DE OBRA lo autorice por escrito, debiendo quedar asentado en la BITÁCORA ELECTRÓNICA DE OBRA.

Para fijar el precio unitario de cada concepto extraordinario, se analizará conjuntamente su integración, teniendo como base los costos de los insumos presentados en la propuesta de licitación.

Para fijar el precio unitario de los conceptos extraordinarios, el CONTRATISTA deberá tener en consideración los siguientes puntos que le sean aplicables:

- a) Los alcances e insumos del concepto, establecidos en común acuerdo por ambas partes, mismos que deberán constar por escrito.
- b) Las condiciones originales establecidas en el contrato respectivo y las nuevas que sean aplicables.
- c) Los requerimientos especiales y normativos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

6.- ALCANCES POR CONCEPTO

Cada uno de los conceptos de obra contenidos en el Documento Catálogo de Conceptos tiene una Especificación Particular que define sus alcances, la cual se tomará en cuenta para la elaboración del precio unitario correspondiente.

Cuando alguna especificación particular aluda a un concepto, de los incluidos en el Catálogo de Conceptos, se deberá entender que se refiere a la descripción, alcances, especificaciones y formas de medición y pago, del citado concepto.

En caso de discrepancia en la descripción, alcances y volúmenes entre el catálogo de conceptos, especificaciones y planos, el orden de prioridades será el siguiente:

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

El Licitante al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo, contenido en el documento catálogo de conceptos de trabajo y monto total de la proposición y en general de todos los documentos de que se compone la propuesta, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones, así como las correspondientes normas. El número de norma indicado para cada concepto se deberá entender como enunciativo y no limitativo; por lo que si existen otras normas (NOM) aplicable al concepto, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

7.- RELACIÓN DE PLANOS

CLAVE	FECHA	TITULO
APIDBO-ING-MTAB-01/17	FEBRERO/2017	PUERTO DOS BOCAS TABASCO TERMINAL DE ABASTECIMIENTO MUELLE NORTE ARREGLO GENERAL

ELABORÓ


COORDINADOR DE MANTENIMIENTO
ARQ. DEYSI GUADALUPE GALLEGOS PALMA

REVISÓ


JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN
ARQ. ALVARO OSORIO GARCÍA

REVISÓ


SUBGERENTE TÉCNICO DE PROYECTOS
ING. ALBERTO SÁNCHEZ JUÁREZ

APROBÓ


GERENTE DE INGENIERÍA.
ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ

FIRMA DE CONFORMIDAD Y DE CONOCIMIENTO
DEL CONTRATISTA

- 1) Razón Social del Postor.
2) Nombre completo del Representante Legal del Postor.

HOJA EN BLANCO

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES PARA LOS TRABAJOS DE
INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO**





8.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTOS




MODA EN BLANCO

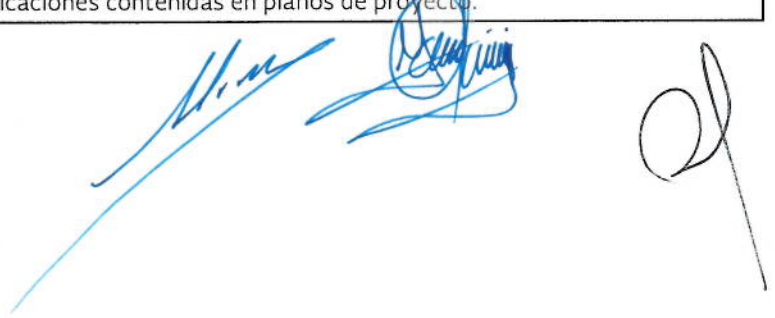


 <p>DOS BOCAS COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.</p>	<p>Documento No. Especificaciones Particulares 1 de 1</p>
Licitación no.:	RUBRO: INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO	
Concepto No. 1 95.01.05	INSPECCIÓN SUBMARINA EN MUELLES DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO	
Descripción	REALIZAR INSPECCIÓN SUBMARINA CON REGISTRO DE EVIDENCIA EN VIDEO Y/O FOTOGRÁFICA DE LA(S) CAVERNA(S) LOCALIZADA(S) EN EL MURO MILANO DEL MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO, A FIN DE DETECTAR SU MORFOLOGÍA TRIDIMENSIONAL Y PODER CUANTIFICAR VOLUMEN PARA SU REPARACIÓN.	
Especificaciones	<p>Se deberá hacer inspección submarina en el paramento del muelle norte indicados en plano de proyecto desde la cota cero hasta el lecho marino en un ancho de 80 metros de la bita 1 a la bita 5, con la finalidad de encontrar las posibles fisuras, grietas, fallas o cavernas que provocaron el reciente hundimiento y cuarteo en diversas zonas de la cubierta.</p> <p>De la inspección realizada se solicita al contratista que entregue un reporte de las fisuras, grietas fallas y/o cavernas, que contenga la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de la falla, tomando como referencia los centros de base de cada bita más cercana y la parte superior del cabezal del muro milano. • Profundidad de las falla. • Morfología y área aproximada de la falla. • Penetración y zonas de exposición del refuerzo de acero • Volumen estimado de cimbra y concreto a utilizar para su reparación. <p>Con el objeto de determinar las dimensiones de las cavernas, se picara, con barreta o varilla que contenga, en el perímetro de las fallas a fin de eliminar en lo posible las zonas que aun contengan bentonita adherida para obtener las dimensiones reales de las fallas.</p> <p>El contratista como parte de su reporte, entregará, álbum fotográfico, video del estado actual de las fisuras, grietas fallas o cavernas, y planos. Tanto en fotografías como en video deberá colocar una referencia para identificar la foto en función del número de falla, y otra para poder dimensionar visualmente en las imágenes la morfología de la falla por ejemplo una regla o un escantillón para medir, etc).</p> <p>Antes de elaborar la memoria final del proyecto, el contratista deberá entregar, mediante oficio, a la API los resultados de su trabajo a efecto de obtener la aprobación documentada de la entidad y proceder posteriormente a su impresión definitiva, en donde incluirá, en caso de proceder, las observaciones que la API haga al contratista. Los documentos deberán venir firmada por el responsable de los trabajos por parte del contratista. De toda la información documental y grafica se entregaran 2 (dos) juegos impresos, y una copia de los archivos electrónicos de respaldo en disco compacto. El contratista deberá verificar que su equipo de buzos especialistas tenga la experiencia, documentación y certificación de su especialidad y entregar copia al residente de obra.</p> <p>Se deberán coordinar con las autoridades de PEP, para la liberación del muelle y acordonar las áreas de trabajos con boyas, cumpliendo con las indicaciones dadas durante el proceso de trabajo por la residencia de obra</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos deberá acatar las disposiciones de seguridad contenidas en el Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP) y las estipuladas por PEMEX.</p>	
Alcances	Materiales, mano de obra, equipo, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
Unidad de medición y base de pago	Será el total del área inspeccionada como un (Servicio) una vez ejecutado el concepto del trabajo de acuerdo a las especificaciones, incluyendo la recepción de documentos P.U.O.T.	
Marco normativo	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.	

 <p>DOS BOCAS COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.</p>	<p>Documento no. Especificaciones Particulares 1 de 1</p>
<p>Licitación no.:</p>	<p>RUBRO: INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO</p>	
<p>Concepto No. 2 95.01.10</p>	<p>LIMPIEZA DE CAVERNAS CON WATERBLAST</p>	
<p>Descripción</p>	<p>LIMPIEZA DE CAVERNAS EN SU PERIMETRO, LATERALES Y ARMADO CON WATERBLAS, EN EL MURO MILANO</p>	
<p>Especificaciones</p>	<p>La volumetría dependerá del número de fallas que se encuentren en la inspección y sus dimensiones, por lo que el volumen designado a esta especificación en el catálogo de conceptos se deberá adecuar al volumen real detectado y aprobado por el Residente.</p> <p>En los casos donde existan fallas a nivel próximas al fondo marino, se hará un dragado del mismo a pie de muro con sistema de Air Lift a una profundidad mínima de 50 cm, para detectar posibles cavernas ocultas o continuidad de las que se han detectado.</p> <p>Se efectuará la limpieza de la caverna por el método de waterblast para eliminar la capa vegetal, óxido y conchuela en el acero de refuerzo y concreto, así como zonas con bentonita que dificulte la adherencia del concreto nuevo con el viejo, la limpieza será interna y externa abarcando 20 cm alrededor de la falla y el acero</p> <p>La medición de la limpieza se realizará considerando el área de la falla, más el área de la limpieza externa de 20 cm alrededor de la falla, estas serán las utilizadas para pago.</p> <p>Se elaborara reporte fotográfico donde se vea la falla antes y después de la limpieza, colocando un escantillón como referencia dimensional, indicando el número de falla. La falta del mismo será razón para la no procedencia del pago.</p> <p>Si por una deficiente limpieza hay problemas de adherencia con el concreto, los gastos en que se incurra a fin de corregir el problema se harán por cuenta del contratista.</p> <p>Incluye: limpieza de varillas en ambos sentidos y la utilización de un buzo especializado para los trabajos de supervisión por parte del contratista.</p> <p>El contratista deberá realizar y entregar, álbum fotográfico del proceso de trabajo, croquis, generador, video una vez realizada la limpieza donde se observe claramente su estado final como soporte de las estimaciones.</p> <p>Para efectos de cálculo de los volúmenes de obra se consideraron los promedios por falla realizados en trabajos anteriores similares, debiendo pagarse los volúmenes realmente ejecutados.</p> <p>El Contratista deberá coordinarse con las autoridades de PEP, para la liberación de los muelles, obtener permisos de trabajos y acordonar las áreas de trabajos, cumpliendo con las indicaciones dadas durante el proceso de trabajo por la residencia de obra.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos deberá acatar las disposiciones de seguridad contenidas en el Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP) y las estipuladas por PEMEX.</p>	
<p>Alcances</p>	<p>Trazo, nivelación, materiales, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>Unidad de medición y base de pago</p>	<p>Será por metro cuadrado (M²) de área limpiada, cuantificado a líneas y niveles de proyecto, P.U.O.T.</p>	
<p>Marco normativo</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

 <p>DOS BOCAS COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.</p>	<p>Documento no. Especificaciones Particulares 1 de 1</p>
<p>Licitación no.:</p>	<p>RUBRO: INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO</p>	
<p>Concepto No. 3 95.01.15</p>	<p>CIMBRADO DE CAVERNAS</p>	
<p>Descripción</p>	<p>CIMBRADO DE CAVERNAS EN ÁREAS LIMPIAS CUBRIENDO EN SU TOTALIDAD LAS MISMAS PARA SU REPARACIÓN.</p>	
<p>Especificaciones</p>	<p>Terminada la limpieza de la caverna, se deberá de tomar la medida de esta para llevar a cabo el habilitado de la cimbra.</p> <p>En los casos en que la penetración sea total y la falla sea igual o mayor a 30 cm de diámetro, se procederá a cimbrar la caverna con madera de pino de tercera, incluyendo obra falsa, lastre y calafateo.</p> <p>Para el colocado de la cimbra; esta se fijará a la varilla existente, propia del muro mediante un alambón de ¾, tensándolo al máximo y calafateando. La cimbra será retirada en su totalidad no debiendo dejar madera bajo el agua.</p> <p>Incluye: las actividades de descimbrado, la utilización de un buzo para los trabajos de supervisión por parte del contratista.</p> <p>Para efecto del cálculo de los volúmenes de obra se consideraron los promedios por falla realizados en trabajos anteriores similares, debiendo pagarse los volúmenes realmente ejecutados. El contratista deberá realizar y entregar, álbum fotográfico del proceso de la cimbra colocada, croquis y generador, como soporte de las estimaciones.</p> <p>El Contratista deberá coordinarse con las autoridades de PEP, para la liberación de los muelles, obtener permisos de trabajos y acordonar las áreas de trabajos, cumpliendo con las indicaciones dadas durante el proceso de trabajo por la residencia de obra.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos deberá acatar las disposiciones de seguridad contenidas en el Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP) y las estipuladas por PEMEX.</p>	
<p>Alcances</p>	<p>Trazo, nivelación, materiales, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>Unidad de medición y base de pago</p>	<p>Será por metro cuadrado (M²) de cimbra cuantificado a líneas y niveles de proyecto, P.U.O.T.</p>	
<p>Marco normativo</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto</p>	

 <p>DOS BOCAS COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.</p>	<p>Documento no. Especificaciones Particulares 1 de 1</p>
<p>Licitación no.:</p>	<p>RUBRO: INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO</p>	
<p>Concepto No. 4 95.01.20</p>	<p>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO F'C=250 KG/CM2, ANTIDESLAVE.</p>	
<p>Descripción</p>	<p>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO F'C=250 KG/CM2 ANTIDESLAVE EN CAVERNAS DE MURO MILANO DE MUELLES.</p>	
<p>Especificaciones</p>	<p>La reparación se hará con mortero F'c = 250 kg/cm², antideslave de fraguado rápido con un revenimiento de 14 cm, colocado de preferencia con bomba lanza mortero o por gravedad con un alcance de 30 m lineales. Los aditivos que se utilicen para lograr el fraguado rápido, se deberán usar como indique el fabricante en sus fichas técnicas o bajo la supervisión del mismo.</p> <p>La volumetría será considerada, el área interna de la caverna por su penetración.</p> <p>Incluye la revisión de las cavernas durante la colocación del mortero antideslave, con personal especializado en buceo, el cual tomara las fotografías necesarias como parte integrante de los generadores, como justificación del pago.</p> <p>La empresa contratista controlara la calidad del concreto antideslave mediante muestreos, por medio de un laboratorio certificado, ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), debiendo entregar a la API los resultados.</p> <p>El contratista deberá realizar y entregar, álbum fotográfico del proceso de trabajo, croquis, generador y las pruebas de laboratorio, como soporte de las estimaciones.</p> <p>El Contratista deberá coordinarse con las autoridades de PEP, para la liberación de los muelles, obtener permisos de trabajos y acordonar las áreas de trabajos, cumpliendo con las indicaciones dadas durante el proceso de trabajo por la residencia de obra.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos deberá acatar las disposiciones de seguridad contenidas en el Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP) y las estipuladas por PEMEX.</p>	
<p>Alcances</p>	<p>Trazo, nivelación, materiales, mano de obra, equipo, maquinaria, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>	
<p>Unidad de medición y base de pago</p>	<p>Será por metro cubico (M³) de mortero suministrado y aplicado, cuantificado a líneas y niveles de proyecto, P.U.O.T.</p>	
<p>Marco normativo</p>	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en planos de proyecto.</p>	

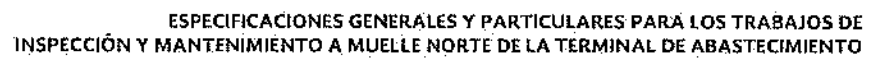


**ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES PARA LOS TRABAJOS DE
INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO**



9.-CATALOGO DE CONCEPTOS





HOJA EN BLANCO



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.

RUBRO: INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO

CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Importe
				Con letra	Con número	
1	95.01.05 MANTENIMIENTO A MUELLE NORTE INSPECCIÓN SUBMARINA EN MUELLE NORTE DE LA TERMINAL DE ABASTECIMIENTO.	SERVICIO	1			
2	95.01.10 LIMPIEZA DE CAVERNAS CON WATERBLAST	M2	28.00			
3	95.01.15 CIMBRADO DE CAVERNAS	M2	28.00			
4	95.01.20 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO F'C=250KG/CM2 ANTIDESLAVE.	M3	11.30			
				SUBTOTAL		
				I.V.A.		
				IMPORTE TOTAL		

LUGAR Y FECHA

RAZÓN SOCIAL

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

