



DOS BOCAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

**DRAGADO EN DIVERSAS AREAS DE NAVEGACION
DEL PUERTO DE DOS BOCAS**

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

SIN TEXTO

DRAGADO EN DIVERSAS AREAS DE NAVEGACION DEL PUERTO DE DOS BOCAS.

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

INDICE

	PAGINA
<i>1.- INFORMACIÓN GENERAL</i>	5
1.1 RUBRO	5
1.2 OBJETIVO	5
1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA	5
1.4 DESCRIPCION DE LA OBRA	5
1.5 ACLARACIONES	5
2.- DEFINICION DE TERMINOS Y ABREVIATURAS	6
<i>3.- GENERALIDADES</i>	7
3.1 SERVICIOS	7
3.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS	7
3.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES	9
3.4 SINIESTROS	9
3.5 CANTIDADES DE OBRA	9
3.6 MAQUINARIA Y EQUIPO	9
3.7 MATERIALES	9
3.8 SIMILITUD EN CALIDADES	10
3.9 MODIFICACION DEL SITIO ORIGINAL DE LA OBRA	10
3.10 PRECIOS UNITARIOS	10
3.11 TRAZOS Y NIVELES	11
3.12 LIMPIEZA GENERAL	12
3.13 CONCEPTO POR CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS	12
3.14 FORMA DE PAGO	12
4.- ANEXOS	13
5.- ALCANCES POR CONCEPTO	14
6.- RELACION DE PLANOS	14
7.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO	17
8.- CATALOGO DE CONCEPTOS	23

SIN TEXTO

I.- INFORMACIÓN GENERAL

1.1 RUBRO: DRAGADO EN DIVERSAS ÁREAS DE NAVEGACION DEL PUERTO DE DOS BOCAS.

1.2 OBJETIVO.

Las áreas de navegación y maniobras de la Terminal de Usos Múltiples consisten en un canal de acceso de 1,200 m de longitud y 100 m de ancho de plantilla y entre 10.50 y 11 m de profundidad al Nivel de Bajamar Media. (NBM), una dársena con 380 m de diámetro de ciaboga y 10.50 m de profundidad, hacia donde están orientados los frentes de atraque de dos muelles de 300 y 235 m respectivamente.

Debido a las condiciones físicas del sitio de ubicación del puerto, y a que la dinámica costera provoca acarreo de arena en un volumen anual que oscila entre los 250,000 y 300,000 m³, mismo material que termina depositado en las áreas de navegación del puerto con el consiguiente peligro para la navegación interior, los dragados de mantenimiento se han debido efectuar anualmente aunque por cuestiones presupuestales algunas veces este se ha diferido por 2 o 3 años con el consiguiente aumento del volumen a dragar y del área afectada, tal es el caso del dragado previsto para 2021, debido a que el último dragado de mantenimiento se efectuó en 2018 con un volumen superior a los 500,000 m³.

Adicionalmente, debido a la construcción de la Refinería de Dos Bocas se requiere la ampliación del ancho del canal de acceso a la TUM a 140 m, y recuperar la profundidad de -11.50 m en canal y dársena de ciaboga, a fin de poder recibir las embarcaciones de gran porte que trasladaran los elementos constitutivos de la Refinería, algunos de ellos de grandes dimensiones y pesos.

1.3 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

La obra se localiza en el puerto de Dos Bocas, en las costas del Estado de Tabasco, aproximadamente a 80 Km. de la ciudad de Villahermosa, capital del Estado, con una posición geográfica de 18°26'00" Latitud Norte y 93°10'00" Longitud Oeste.

1.4 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La ejecución de esta obra lleva implícitas las siguientes actividades de manera enunciativa, no limitativa en las áreas indicadas en proyecto:

- Traslado y retiro de maquinaria y equipo hacia/desde el sitio de los trabajos.
- Dragado en las zonas y profundidades indicadas en proyecto en 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 en diversas áreas de navegación como son:
 - Canal de acceso a la TUM con 140 m de ancho de plantilla y -11.50 m de profundidad
 - Canal de acceso a la TAB con 70 m de ancho de plantilla y -8.00 m de profundidad.
 - Dársena de ciaboga de la TUM a -11.50 m de profundidad.
 - Zona de 110 m de ancho variable, frente a Oceanografía a -9.50 m de profundidad.
 - Canal Secundario Poniente con 60 m de ancho de plantilla y -7.00 m de profundidad al NBM.
 - Acopio del material de dragado, traslado al sitio de depósito y descarga del material en el sitio designado.

El plazo para la ejecución de los trabajos no podrá exceder de 60 (Sesenta) días naturales y su fecha de inicio será de acuerdo a lo que se estipule en el contrato respectivo.

La APIDBO contratara por su cuenta los levantamientos batimétricos inicial y final de control, y sobre esta base se hará la cuantificación y pagos parciales y de finiquito de los mismos.

1.5 ACLARACIONES

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

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

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

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo, contenido en el Catálogo de Conceptos y en general de todos los documentos de que se compone la proposición, 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 sí existen otras normas aplicables al concepto, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

2.- DEFINICIÓN DE TERMINOS Y ABREVIATURAS

Para los fines de estas Bases se entenderá por:

APIDBO	Administración Portuaria In de Dos Bocas S.A. de C.V.
EL LICITANTE.-	Persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.
LA CONVOCANTE.-	Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de adjudicación del contrato.
CONTRATISTA DE LA OBRA.-	Persona que celebre contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas.
RESIDENTE DE OBRA.-	Servidor Público designado por la APIDBO quien fungirá como su representante ante el CONTRATISTA DE LA OBRA y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-	Persona física que el CONTRATISTA DE LA OBRA presente a la APIDBO con los antecedentes técnicos y curriculum para su representación durante el transcurso de los trabajos. La APIDBO aprobará su nombramiento si a su juicio es la persona adecuada.
OBRA.-	Trabajos de construcción, reconstrucción y mantenimiento, motivo de la presente licitación y sujetos al proyecto.
PLANTILLA.-	Ancho en el fondo del canal de la sección de proyecto.
PROYECTO.-	Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.
TALUD.-	Ángulo de reposo del material, que se establezca en el proyecto.
TALUD NATURAL.-	Angulo natural de reposo del material.
AZOLVE.-	Depósito en el fondo o lecho de los ríos, lagos, canales, mares, etc., formado por los sedimentos o materiales sólidos transportados por el agua.
ZONA DE DRAGADO.-	Área de proyecto establecida en las Especificaciones Particulares.
ÁREA DE DEPÓSITO.-	Lugar autorizado en tierra o agua para depositar el material producto de dragado.
N.B.M.-	Nivel de Bajamar Media
BESOP.-	Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública: el instrumento técnico que, por medios remotos de comunicación electrónica u otros autorizados en los términos del Reglamento de la LOPSRM, constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, donde se registran los asuntos y eventos importantes que se presentan durante la ejecución de los trabajos;
DRAGA.-	Maquinaria y equipo especialmente diseñado y con los medios necesarios para extraer materiales del fondo de los puertos, los ríos, los canales, etc.
DRAGADO.-	Acción de profundizar y/o remover arcilla, arena, piedra, fango y materia orgánica en los puertos, ríos, canales, etc, y en general llevar a cabo movimientos de tierras cubiertas por agua.
LEVANTAMIENTO BATIMETRICO.-	La representación gráfica en un plano de las profundidades en cuerpos de agua con respecto a un nivel de referencia, e incluye: planos de plantas generales, planta particulares, secciones transversales, secciones longitudinales, seccionamiento de los recorridos, y cálculo de volúmenes.

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.

LOPSRM.-

La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

REGLAMENTO.-

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

NORMAS.-

Lo contenido en los libros que bajo el rubro **NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES**, emite la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

ESPECIFICACIONES GENERALES (E.G.):

Conjunto de condiciones generales que la **APIDBO** y las Entidades 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).-

Especificaciones particulares de construcción: el conjunto de requisitos exigidos por **APIDBO** y las Entidades para la realización de cada obra, mismas que complementan a las especificaciones generales.

SCT.-

Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

SM.-

Secretaria de Marina.

SFP.-

Secretaría de la Función Pública.

P.U.-

Precio unitario.

P.U.O.T.-

Por unidad de obra terminada.

TUM

Terminal de Usos Múltiples.

TAB

Terminal de Abastecimiento de PEMEX.

3- GENERALIDADES

3.1 SERVICIOS

El LICITANTE deberá recabar del sitio de la obra, toda la información que considere relevante para la presentación de su proposiciones 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 requerirs, de los accesos que se utilizarán durante el proceso de ejecución de la obra; por otra parte, obtendrá de las autoridades competentes los importes de las conexiones que se requieran contratar, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos, ya que éstos no le serán pagados en forma adicional.

El equipo a utilizar por el CONTRATISTA DE LA OBRA sólo podrá ser el que indicó en su proposiciones y que fue aceptado. Por causa de fuerza mayor podrá solicitar la utilización de otro equipo diferente al que señaló en su proposición; sólo en caso de que el nuevo equipo propuesto sea de características similares que el originalmente propuesto o mejores, para poder satisfacer las necesidades de realización del trabajo con la calidad y en el tiempo programado, y será 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.

3.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Si en el sitio en donde se ejecuten los trabajos, existiera otra empresa laborando con la **APIDBO**, el CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a coordinarse con esta empresa de tal manera que no se produzcan interferencias entre sí. No se reconocerá ningún pago generado por la inobservancia de esta cláusula.

Los trabajos deberán programarse considerando que el sitio de los trabajos se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad del mismo por ningún motivo será interrumpida ni interferida. El LICITANTE durante la visita y/o antes de la

fecha de apertura de proposiciones, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones, edificaciones existentes y las condiciones de operación en que se encuentren, a fin de que todas las actividades requeridas para la ejecución de la obra sean consideradas en sus costos directos o indirectos; para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.

Previo al inicio de los trabajos, el contratista comunicara de manera escrita a la APIDBO, el nombramiento de la persona que fungirá como SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION.

EL CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a tener permanentemente en el lugar de la obra al SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, el cual deberá ser un profesionista 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 DE LA OBRA y por tanto, con poder de decisión para tratar con el RESIDENTE DE OBRA todo asunto relacionado con la obra. Cualquier orden que el RESIDENTE DE OBRA de al SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, se considerará como dada al propio CONTRATISTA DE LA OBRA.

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

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

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

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN estará obligado 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 DE LA OBRA y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que éstos se lleven a cabo.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, ésta será el auxilio técnico de la residencia de obra, con las funciones que para tal efecto se señalan en el Reglamento de la LOPSRM, con independencia de las que, en su caso, se pacten en el contrato de supervisión, y para sus efectos se le denominará SUPERINTENDENTE DE SUPERVISIÓN.

BITÁCORA ELECTRÓNICA Y SEGUIMIENTO A OBRA PUBLICA (BESOP).

Deberá llevarse una bitácora de obra de forma electrónica (BESOP) 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 Secretaria 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 el ejercicio 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 aún cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN o su sustituto.

INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA DE LA OBRA.

EL CONTRATISTA DE LA OBRA caerá en incumplimiento del contrato cuando a partir de la fecha programada para la iniciación de los trabajos de dragado, 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 DE LA OBRA deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de los trabajos, hasta que sean recibidos a satisfacción por la **APIDBO**.

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

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 DE LA OBRA será el responsable de la reposición, reparación o sanciones derivadas de dichos daños a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA, sin derecho a reclamación para reconocimiento o pago, en caso de que no se cubra el costo de los daños por parte del CONTRATISTA DE LA OBRA, la **APIDBO** procederá a deducir dichos costos de las estimaciones que el contratista presente al RESIDENTE DE OBRA, por otro lado el CONTRATISTA DE LA OBRA tendrá la opción adquirir una póliza de seguro contra daños a terceros para responder por cualquier siniestro que se presente durante la ejecución de los trabajos, en caso de optar por no adquirirlo, el contratista entregara a la Residencia de Obras carta responsiva donde se comprometa a efectuar a su coste, las reparaciones de daños a que haya lugar.

3.4 SINIESTROS

El CONTRATISTA DE LA OBRA deberá de contar con una póliza de seguro para responder en caso de ocurrir un siniestro 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 este recibida por la **APIDBO**, el seguro repondrá al CONTRATISTA DE LA OBRA el costo de los trabajos que resulten dañados y este a su vez efectuara las reparaciones que corresponda a fin de entregar la obra de acuerdo con el proyecto.

El CONTRATISTA DE LA OBRA 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 hacerse la reparación de los daños la **APIDBO** implementara las acciones que correspondan por incumplimiento del contrato respectivo.

El CONTRATISTA DE LA OBRA deberá exhibir a la firma del contrato la póliza de este seguro, así como entregar a la Residencia copia de la misma, o en caso de optar por no adquirirlo, el contratista entregara a la Residencia de Obras carta responsiva donde se comprometa a efectuar, a su coste, las reparaciones de daños a que haya lugar, en tanto no se reciba la obra.

Por inobservancia de este concepto o por incumplimiento de la compañía de seguros la API DOS BOCAS no reconocerá ningún pago por los trabajos dañados, el CONTRATISTA DE LA OBRA 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 DE LA OBRA se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes sin modificar los precios unitarios originalmente pactados, salvo que se esté en los supuestos que al respecto prevé la normatividad de la obra pública vigente. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo a los resultados de los levantamientos batimétricos que para el efecto se realicen.

El contratista es responsable de las zonas ya dragadas, en tanto no sean recibidas por la Residencia de obras, Cuando en una zona de la obra que haya sido dragada a las líneas y niveles de proyecto se detecten nuevos azolves, el contratista deberá efectuar el re dragado de dicha zona, sin que los volúmenes resultantes se adicione a las estimaciones para efecto de pago.

Para clasificar un material como lecho rocoso, deberá ser de tal tamaño, peso y composición, que en opinión de la API DOS BOCAS requiera explosivos o un equipo especial para su remoción; no se incluirán fragmentos de roca o boleo que puedan ser removidos por el equipo propuesto como piezas sueltas.

Cualquier volumen dragado fuera de las líneas y niveles de proyecto, no se cuantificará para efectos de pago.

El contratista deberá dejar taludes de con pendiente de 6:1 (aprox. 10°).

3.6 MAQUINARIA Y EQUIPO.

La maquinaria y equipo para la ejecución de los trabajos de dragado será propuesta por el licitante atendiendo a las características técnicas y físicas de los trabajos, así como para el debido cumplimiento de las especificaciones y del proyecto.

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

3.7 MATERIALES

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos, excepto cuando el proyecto ejecutivo o estas Especificaciones Particulares indiquen lo contrario, y de la calidad específica, debiendo aprobar las pruebas que indiquen las Normas para Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Especificación Particular en su caso, las que deberán de verificar el RESIDENTE DE OBRA a su entera satisfacción, previo a su utilización. El CONTRATISTA DE LA OBRA deberá de realizar las pruebas necesarias para comprobar que los materiales cumplen con la calidad solicitada de acuerdo al proyecto y a las especificaciones correspondientes, los costos derivados de estas pruebas deberán de ser tomadas en cuenta durante la integración de la propuesta técnica y económica, ya que posteriormente no se reconocerá ningún pago por este concepto salvo que la **APIDBO** ordene pruebas adicionales o distintas a las especificadas en cuyo caso deberá de justificarlas.

El equipo o materiales a utilizar por el CONTRATISTA DE LA OBRA sólo podrá ser el que se solicitó la API DOS BOCAS 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 API DOS BOCAS, 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.

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 lo entendido de que el licitante podrá optar por otro insumo siempre y cuando este sea equivalente en calidad y cumpla con las características al indicado. En este supuesto el licitante deberá describir en su proposición la especificación detallada y proporcionar la ficha técnica del insumo que utilizará como equivalente en calidad, sin detrimento de incluir la descripción si se opta por el originalmente señalado.

3.9 MODIFICACIÓN DEL SITIO ORIGINAL DE LA OBRA

Si la **APIDBO** decide modificar el sitio originalmente seleccionado para la realización de los trabajos y el nuevo resultara igual o semejante al original, el CONTRATISTA DE LA OBRA se obliga a ejecutar la obra en los mismos términos contractuales y sin derecho a modificación en los precios unitarios de su oferta, en caso contrario se realizaran los ajustes que sean necesarios de acuerdo con la normatividad aplicable al caso.

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 DE LA OBRA no hizo las debidas consideraciones en sus análisis de precios unitarios, de acuerdo con las especificaciones y en general con todas las disposiciones de la presente licitación y la normatividad aplicable, 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.

Si las Normas para Construcción e Instalaciones se contraponen a las Especificaciones Particulares, estas regirán sobre las anteriores.

El contratista de la obra tendrá la obligación de efectuar los levantamientos batimétricos de control que servirán de base para formular las estimaciones parciales, anexando a la misma los resultados de dichos levantamientos.

En ningún caso se pagará como concepto específico ni extraordinario, cualquier movilización adicional de equipo durante la ejecución de los trabajos, no autorizados por la **APIDBO** como extraordinaria, ni los costos que por concepto de reinstalación en el lugar de obra, tenga el CONTRATISTA DE LA OBRA, por lo que dichas movilizaciones deberán quedar incluidas en los precios unitarios.

El costo de todo tipo de abastecimientos y servicios de apoyo, que al CONTRATISTA DE LA OBRA le proporcione el puerto, la ciudad o cualquier otro, deberá considerarse dentro de los precios unitarios que cotice; no se reconocerá ningún cargo adicional por este concepto.

Tampoco se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otro evento y del dragado.

El costo de las operaciones que tengan que efectuarse, para dar libranza a las embarcaciones al dragar y 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 los precios de su proposición.

Conforme a los lineamientos que cita el Reglamento de la LOPSRM, 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 entre la fecha de su presentación y el último día del mes del ajuste.

El cálculo de volúmenes de trabajo ejecutado, se hará por comparación de levantamientos batimétricos efectuados por la **APIDBO** en el inicio y al término de los trabajos de dragado, en cada una de las zonas o etapas.

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 DE LA OBRA en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios que cotice.

El pago de los trabajos se hará mediante la presentación por parte del contratista de estimaciones de obra con una periodicidad no mayor a un mes. Cada estimación deberá venir acompañada de los soportes documentales que la avalen de acuerdo con lo indicado en el artículo 132 del reglamento de la Ley, la estimación para fines de pago deberá estar firmada mínimo por el RESIDENTE DE OBRA y el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, debiendo este último, realizar los levantamientos de avance, para presentar la estimación dentro de los 6 días siguientes a la fecha de corte.

La presentación de las estimaciones deberá de hacerse de acuerdo con el procedimiento de la **APIDBO** denominado Pago a Contratistas y Proveedores de bienes y Servicios.

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

Para el pago de estos trabajos extraordinarios se analizarán conjuntamente los precios unitarios teniendo como base los análisis presentados en la proposición de licitación.

Para fijar el precio unitario de dragado el CONTRATISTA DE LA OBRA deberá tener en consideración, entre otros, los siguientes puntos que le sean aplicables:

- a) Las distancias de las zonas de operación a la zona de vertimiento de los materiales dragados.
- b) El programa de operaciones, en su caso, que establece el orden a seguir en el dragado y de vertimiento del material.
- c) La elaboración de las obras de contención de material de dragado que se requieran en su caso, en la zona de tiro.
- d) Los costos que resulten de las operaciones de carga, transporte a las áreas de vertimiento y descarga, de los materiales dragados.
- e) Los diferentes tipos y características del material y basura que se deberán extraer de la zona de operaciones (no se incluyen embarcaciones hundidas)
- f) Cualquier daño o perjuicio causado por error de maniobra o falta de prevención del CONTRATISTA DE LA OBRA por motivo de sus operaciones, será reparado de inmediato por el CONTRATISTA DE LA OBRA sin tener derecho a pago alguno adicional por parte de la API DOS BOCAS.
- g) Basura extraída durante la ejecución de la obra, depositándose en los lugares autorizados para tal efecto por las autoridades locales competentes.
- h) Los levantamientos topográficos y/o batimétricos que se consideren necesarios durante la ejecución de los trabajos, principalmente los que servirán de base para formular las estimaciones parciales. Independientemente de los levantamientos de control que realizara la APIDBO.

3.11 TRAZOS Y NIVELES

El RESIDENTE DE OBRA entregará al CONTRATISTA DE LA OBRA al inicio de los trabajos y este dará por recibidos la información de los bancos de nivel existentes en las proximidades de la zona de obra, mismos que serán utilizados como

referencia durante la ejecución de los trabajos, debiendo tomar las medidas que requiera para tener referencias de comprobación.

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

Queda claramente establecido que todos los datos topográficos y batimétricos los proporcionará el RESIDENTE DE OBRA al CONTRATISTA DE LA OBRA una sola vez, siendo responsabilidad de este último la correcta conservación de ellos.

De resultar necesario correr una o varias nivelaciones para establecer bancos de nivel adicionales, estas serán por cuenta del CONTRATISTA DE LA OBRA, pero quedará a cargo del RESIDENTE DE OBRA verificar su exactitud.

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

La totalidad de los levantamientos batimétricos de control inicial y final de los trabajos para fines de pago, elaboración de planos y cálculo de volúmenes de obra, serán realizados con la presencia de los REPRESENTANTES de las partes.

En los levantamientos de control, que realice el CONTRATISTA DE LA OBRA para llevar el seguimiento de sus trabajos, no será necesario que esté presente el RESIDENTE DE OBRA.

El costo de estos trabajos no se le pagará al CONTRATISTA DE LA OBRA en forma adicional, por lo que los deberá incluir en los precios unitarios de su proposición.

La periodicidad de los levantamientos para efecto de elaboración de estimaciones y pago parciales, será de acuerdo a como se presenten las estimaciones. El CONTRATISTA DE LA OBRA podrá solicitar al RESIDENTE DE OBRA y éste aprobar, si la petición está justificada, la reducción de periodicidad en los levantamientos.

Para fines de estimación y pago, el CONTRATISTA DE LA OBRA notificará al RESIDENTE DE OBRA con 48 horas de anticipación que efectuará el levantamiento batimétrico de la zona o zonas terminadas según proyecto; conjuntamente se efectuará dicho levantamiento.

Al término de los trabajos, el CONTRATISTA DE LA OBRA notificará al RESIDENTE DE OBRA la realización del levantamiento final de verificación y en caso de que ésta refleje que los trabajos no han sido concluidos a las líneas y niveles de proyecto y sea necesario dragar nuevamente, el nuevo levantamiento de verificación final será con cargo al CONTRATISTA DE LA OBRA..

Por lo anterior, es importante que el CONTRATISTA DE LA OBRA verifique que las áreas concluidas estén conforme a proyecto, antes de solicitar al RESIDENTE DE OBRA el levantamiento final.

Como soporte de cada estimación, el contratista deberá entregar la siguiente documentación firmada por el superintendente de construcción al RESIDENTE DE OBRA:

1. Original de los planos en planta de los levantamientos batimétricos de control efectuados por el contratista.
2. Original de los planos de las secciones transversales.
3. Memoria de Calculo de volúmenes dragados.
4. Original y copia de la memoria descriptiva de los trabajos incluyendo informe fotográfico de cada una de las actividades descritas en el Documento 06.- Descripción de la Planeación Integral para la Realización de los Trabajos y Procedimiento Constructivo de Ejecución de los Mismos.

3.12 LIMPIEZA GENERAL

Cada LICITANTE tendrá en cuenta en su proposición los siguientes requisitos:

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas de tierra que se le asignen para instalación de equipo, materiales de obra y para campamento en su caso, así mismo el camino 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, asimismo tendrá la obligación de manejar y disponer adecuadamente los materiales peligrosos, en su caso deberá de proporcionar la evidencia necesaria al RESIDENTE DE OBRA de haber cumplido con la disposición final de residuos peligrosos de acuerdo con la normatividad en medio ambiente vigente.

Los excedentes de residuos de materiales no reciclables, deberán depositarse en sitios donde no impacten negativamente el ambiente; evitando arrojarlos a fondo perdido sobre laderas no autorizadas, en cauces de agua intermitentes o

permanentes, en áreas de distribución de flora endémica y en áreas consideradas como refugio de fauna silvestre, estos residuos se deberán manejar en forma correcta de acuerdo con la normatividad al respecto.

3.13 CONCEPTOS POR TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en estas especificaciones, sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del RESIDENTE DE OBRA, debiendo quedar asentado en la bitácora de la obra.

3.14 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 DE LA OBRA 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 DE LA OBRA 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 DE LA OBRA haya recibido pagos en exceso, no se considerarán como tales siempre y cuando las diferencias que resulten a cargo del CONTRATISTA DE LA OBRA 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 API DOS BOCAS 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 DE LA OBRA 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 DE LA OBRA se anexa Manual de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente Portuario (SIPAP), de aplicación a los Contratistas que laboren en las Instalaciones de la API DOS BOCAS, 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.

El personal siempre que se encuentre realizando servicio dentro de las instalaciones de la Administración Portuaria Integral de Dos Bocas, deberá apegarse a los procedimientos y lineamientos que apliquen, además de participar en eventos como simulacros, platicas de seguridad y salud en el trabajo impartidas por personal de API.

El contratista debe de hacer entrega mensualmente de:

- Platica de seguridad a cargo de la Subgerencia Seguridad Portuaria (Al inicio del contrato)
- Portar credencial de la empresa, con información y firmas (Al inicio del contrato)
- EPP con rótulos de la empresa en caso de ser conjunta se aplicara la del representante común, (mínimo over all/casco) logotipos de otras empresas no se aceptaran (Al inicio del contrato)
- Permisos de Trabajo (cuando se requiera)
- Platicas de seguridad.
- Formatos de AST's realizados durante el mes.

- Índices de accidentabilidad.
- Análisis causas raíz en caso de que se genere incidente o accidente
- Reporte de incidentes y accidentes.
- Colocar mata chispas a los equipos de Combustión Interna (vehículos, podadoras, tractor, etc.).
- Tanques de almacenamiento de combustibles de acuerdo a la Normas Oficiales Mexicanas para el manejo y transporte de materiales peligrosos y recipientes sujetos a presión.
- Para el acceso a las áreas restringidas se solicitara con 24 horas de anticipación el acceso.
- La contratista deberá contar con un supervisor de seguridad que dé seguimiento a todo lo anterior.

De manera semestral, entregar Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles Operacionales, en materia de seguridad y salud en el trabajo (Formato F-25), así como la entrega de la Matriz de Requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo (Formato F-20).

El contratista deberá cumplir con los requisitos ambientales que a continuación se en listan:

- Identificación de Riesgos y Oportunidades Ambientales.
- Identificación de Aspectos Ambientales (significativos y no significativos)
- Identificación de Requisitos Legales en materia Ambiental y Otros requisitos.
- Listado de Controles Operacionales Ambientales.
- Programa de Capacitación Ambiental 2020.

5- ALCANCES POR CONCEPTO

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:

- Especificaciones
- Planos
- 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.

6. RELACIÓN DE PLANOS

NÚMERO	FECHA	NOMBRE DEL PLANO
APIDBO-ING-DRAG-01/21	FEBRERO DE 2021	PUERTO DE DOS BOCAS, TABASCO. TERMINAL DE USOS MULTIPLES. DRAGADO EN CANALES DE ACCESO, DARSENAS Y CANAL SECUNDARIO PTE. ARREGLO GENERAL
APIDBO-ING-DRAG-02/21	FEBRERO DE 2021	PUERTO DE DOS BOCAS, TABASCO. TERMINAL DE USOS MULTIPLES. DRAGADO EN CANALES DE ACCESO, DARSENAS Y CANAL SECUNDARIO PTE. DETALLE DE SECCIONES.
APIDBO-ING-DRAG-03/21	FEBRERO DE 2021	PUERTO DE DOS BOCAS, TABASCO. TERMINAL DE USOS MULTIPLES. DRAGADO EN CANALES DE ACCESO, ZONAS DE TIRO DE MATERIAL DRAGADO. ARREGLO GENERAL.

ELABORO

REVISO

ARQ. ALVARO OSORIO GARCIA
DPTO. DE PLANEACION

ARQ. LUIS ENRIQUE BALDERRAMA DE
LA CRUZ.
SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS

AUTORIZO

CONFORME


ING. ANTONIO JAVIER GARCÍA LINARES.
GERENTE DE INGENIERIA


EL CONTRATISTA

SIN TEXTO

7. ESPECIFICACIONES PARTICULARES

SIN TEXTO

 ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS S.A. DE C.V.		DOCUMENTO No. ESPECIFICACIONES PARTICULARES
LICITACIÓN No.:	RUBRO: DRAGADO EN DIVERSAS AREAS DEL PUERTO DE DOS BOCAS	
CONCEPTO No. 1	Traslado y puesta en operación de equipo de dragado y complementario.	
DESCRIPCIÓN	Traslado terrestre o marítimo de la maquinaria y equipo pesado, desde su ubicación actual al sitio de la obra, incluye mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo por unidad de obra terminada.	
ESPECIFICACIONES	<p>Preparación y traslado por vía marítima y/o terrestre, de la maquinaria para el dragado y equipos periféricos de apoyo y complementarios, al lugar de la obra, armado, puesta en operación, trabajos, obras auxiliares y pruebas de dragado.</p> <p>El contratista deberá tomar en cuenta los costos de todo tipo de abastecimiento y servicios de apoyo que requiera para el traslado del equipo, y se obliga a llevar y mantener en el lugar de la obra, el equipo suficiente y de las capacidades apropiadas, así como los insumos correspondientes, para cumplir los requisitos del trabajo.</p> <p>En su propuesta deberá indicar el sitio donde se encuentra la draga, la distancia, la forma de traslado, el tiempo estimado para realizarlo y tenerla en condiciones de operación.</p> <p>El contratista deberá entregar a satisfacción de la Residencia de Obras copia de la documentación oficial que demuestre que el equipo se trasladó desde el sitio indicado en la propuesta.</p> <p>Incluye el retiro del equipo del sitio de los trabajos.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos, el contratista deberá cumplir con los requerimientos de seguridad y ambiental del Manual SIPAP.</p>	
ALCANCES	Todos los materiales, maquinaria, equipos de instalación permanente y/o eventual, insumos, mano de obra, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.	
UNIDAD DE MEDICION Y BASE DE PAGO	Será por precio global (P.G.), P.U.O.T.	
MARCO NORMATIVO	Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas de la SCT 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</p>
<p>LICITACIÓN No.:</p>	<p>RUBRO: DRAGADO EN DIVERSAS AREAS DEL PUERTO DE DOS BOCAS</p>	
<p>CONCEPTOS No. 2 3 4 5</p>	<p>2 Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo a, b, c y/o d) en canal de acceso a la Terminal Usos Múltiples. 3 Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "A", "B", "C" y/o "D") en Dársenas del Puerto. 4 Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "a", "b", "c" y/o "d") en canal de acceso a la Terminal de Abastecimiento 5 Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo a, b, c y/o d) en Canal Secundario Poniente.</p>	
<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>Dragado a diversas profundidades en canales y Dársenas del puerto.</p>	
<p>ESPECIFICACIONES</p>	<p>El dragado se realizará dentro de las zonas y las dimensiones indicadas en planos de proyecto, debiendo utilizar el equipo y maquinaria adecuados a las condiciones físicas y operativas de la zona donde se realizara el dragado.</p> <p>En el canal de acceso a la TUM, se deberá dragar con 140 metros de ancho de plantilla, a una profundidad de -11.50 metros al NBM, entre los cadenamientos 0+480 y 1+760 indicados en plano, debiendo considerar dejar un talud de reposo en los lados exteriores de la plantilla para el material del fondo, el cual será aproximadamente de 5:1.</p> <p>Por cuestiones técnicas el eje del Canal de Navegación se desplazara 8 metros hacia el Este de su posición actual, conservando el rumbo de entrada de Sur Franco.</p> <p>En ningún punto del canal se aceptaran secciones de menos de 70 metros de ancho de plantilla a cada lado del eje.</p> <p>En la dársenas de ciaboga y al pie de muelles 1 y 2, el dragado se realizará a la profundidad de -11.50 metros al NBM con un diámetro de plantilla de 380 metros en la dársena de ciaboga, debiendo alcanzar con esta profundidad desde la dársena de ciaboga hasta el paramento de los muelles 1 y 2, debiendo considerar dejar un talud de reposo en los lados exteriores de la plantilla de la dársena, el cual será en promedio de 5:1.</p> <p>En el Canal de Acceso a la Terminal de Abastecimiento (TAB) el dragado se realizará a la profundidad de -8 m al NBM con un ancho de plantilla de 110 m en la zona de curva, debiendo considerar dejar un talud de reposo en los lados exteriores de la plantilla, el cual será en promedio de 5:1.</p> <p>En ningún punto del canal se aceptaran secciones de menos de 35 metros de ancho de plantilla a cada lado del eje a excepción de la zona de curva en la que el lado interior tendrá los 35 metros de plantilla y el lado exterior 75 m.</p> <p>En el Canal secundario Poniente, el dragado se realizará a la profundidad de -9.50 metros al NBM en el área indicada en proyecto, debiendo alcanzar con esta profundidad aproximadamente desde los cadenamientos 0+490 al 0+600 aprox. indicados en plano de proyecto, debiendo considerar dejar un talud de reposo en</p>	

	<p>los lados exteriores de la plantilla de la dársena, el cual será en promedio de 5:1.</p> <p>En el resto del Canal Secundario Poniente se dragara con un ancho de plantilla de 60 m a la profundidad de -7.00 m al NBM desde el cadenamiento 0+100 al 0+490.</p> <p>Se deberán considerar las condiciones climatológicas que históricamente se han presentado en el lugar de los trabajos durante el periodo que abarca la ejecución de los mismos a fin de prever las posibles repercusiones en el desarrollo y costo de los trabajos, ya que no se aceptaran reclamaciones de pagos extraordinarios por este motivo.</p> <p>Se deberá considerar el uso de una draga que permita retirar el material de dragado para depositarlo en mar abierto en el sitio indicado en plano, debiendo cumplir en esta maniobra con toda la normatividad en materia de Seguridad física, industrial, de la Navegación y ecológica al momento del transporte y deposito final.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos se deberá coordinar con el área de operaciones a fin de no entorpecer o impedir el arribo y salida de embarcaciones pudiendo generarse interrupciones en el trabajo y movimientos de maquinaria y equipo por este motivo.</p> <p>El contratista deberá de tomar en cuenta la contratación de los seguros que se indican en este documento, ya que la API de DOS BOCAS no reconocerá ningún pago por inobservancia del contratista.</p> <p>Durante el dragado de estas áreas la empresa dragadora se deberá coordinar con la empresa que designe la API para remover y posteriormente reubicar en el sitio que indique la Residencia de Obras, las boyas existentes en canales y dársenas para que no obstruyan la ejecución de los trabajos, ya que cualquier daño ocasionado por el contratista a este equipo, será reparado por el mismo sin costo para la API.</p> <p>Hasta en tanto no sean recibidas por la APIDBO las áreas dragadas, es responsabilidad del contratista mantenerlas a la profundidad de proyecto.</p> <p>La recepción de las áreas dragadas se hará hasta que se concluyan en su totalidad los dragados contratados y la APIDBO realice el sondeo batimétrico final.</p> <p>Durante la ejecución de los trabajos deberá acatar las disposiciones de seguridad contenidas en el Manual SIPAP.</p>
ALCANCES	<p>Todos los materiales, maquinaria, equipos de instalación permanente y/o eventual, insumos, mano de obra, herramientas y todos los cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo según proyecto.</p>
UNIDAD DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO	<p>Será por metro cúbico (m3) de material dragado, cuantificado en obra de acuerdo a líneas y niveles de proyecto, tomando como base los resultados de las batimetrías inicial y final efectuados por la APIDBO. P.U.O.T.</p>
MARCO NORMATIVO	<p>Especificaciones particulares, Especificaciones complementarias Normas la (S.C.T. 3.03.02.015) de la S.C.T. y Especificaciones técnicas e indicaciones contenidas en plano de proyecto.</p>

SIN TEXTO

CATALOGO DE CONCEPTOS

SIN TEXTO

**ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE DOS BOCAS
S.A. DE C.V.**

**RUBRO: DRAGADO EN DIVERSAS ÁREAS DE NAVEGACION
DEL PUERTO DE DOS BOCAS.**

DOCUMENTO No.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	C O N C E P T O DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	P R E C I O U N I T A R I O		I M P O R T E
				C O N L E T R A	C O N N Ú M E R O	
1	Traslado y puesta en operación de equipo de dragado y complementario.	P.G.	1			
2	Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo a, b, c y/o d) en canal de acceso a la Terminal Usos Múltiples (TUM) a la -11.50 m.	m ³	299,344			
3	Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "A", "B", "C" y/o "D") en Dársenas del Puerto. , a la -11.50 m.	m ³	48,703			
4	Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "A", "B", "C" y/o "D") en Canal de Acceso a la Terminal de Abastecimiento (TAB), a la -8.00 m.	m ³	32,059			
5	Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "A", "B", "C" y/o "D") en el Canal Secundario Poniente de la TUM. A la -9.50 m.	m ³	45,000			
6	Dragado en cualquier tipo de material excepto roca (tipo "A", "B", "C" y/o "D") en el Canal Secundario Poniente de la TUM, a la -7.00 m.	m ³	25,632			
	TOTAL	m ³	450,738			
						SUMA
						I.V.A.
						IMPORTE TOTAL CON I.V.A.

LUGAR Y FECHA

RAZÓN SOCIAL

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE