



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



## **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TOPOLOBAMPO, S.A. DE C.V.**



**“SUPERVISION EXTERNA EN TRABAJOS DE REHABILITACION,  
MANTENIMIENTO, AMPLIACIÓN Y ADECUACION EN BODEGA AL-14  
EN EL ÁREA DE TRANSBORDADORES”**

### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**JUNIO 2022**





**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



## I. ANTECEDENTES

El puerto de Topolobampo se localiza en el municipio de Ahome al noroeste del país, en el Estado de Sinaloa a los 108°46'00" y 109°27'00" de longitud oeste del meridiano de Greenwich y entre los paralelos 25°33'502" y 26°21'15" de latitud norte.

La Administración del Sistema Portuario Nacional Topolobampo, S.A de C.V., dentro de sus planes de continuar siendo un Puerto Seguro, contempla realizar la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores. Por lo cual requiere de supervisión continua a los trabajos que se van a realizar.

Derivado de lo anterior, la entidad elaboró los presentes Términos de Referencia, los cuales señalan los alcances de los trabajos a desarrollar para cumplir con los objetivos de establecer la correcta ejecución de los trabajos de rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores.

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

El licitante al proponer el precio para ejecución de la supervisión, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones así como en los anexos, y todo lo que se requiera para su correcta ejecución.

La "RESIDENCIA DE OBRA" establecida por la "DEPENDENCIA", será la máxima autoridad en la obra y la responsable directa del servicio de supervisión externa a trabajos de rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por "EL CONTRATISTA".

El servicio de Supervisión a trabajos de rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, se iniciará una vez que se haya firmado el contrato de obra al cual se prestará el servicio relacionado con la Obra Pública.

## II. OBJETIVO

Supervisión a trabajos de rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores.

## III. FUNDAMENTO LEGAL

Para efectos de que "EL RESIDENTE DE OBRA" de "LA DEPENDENCIA" ejerza las funciones de supervisión, se auxiliará con una empresa de seguimiento y control de la obra, servicio realizado por terceros cuyas funciones están establecidas en los artículos 115 y 116 del "REGLAMENTO", señaladas a continuación:





Fundamento Legal	FUNCIONES DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA
<b>Art. 115 Fracción I</b> del RLOPySRM	Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información que le proporcione la residencia con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra o servicio y del sitio de los trabajos, así como de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos de supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión.
<b>Art. 115 Fracción II</b> del RLOPySRM	Participar en la entrega física del sitio de la obra al superintendente y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos.
<b>Art. 115 Fracción III</b> del RLOPySRM	Obtener de la residencia la ubicación de las obras inducidas y subterráneas y realizar con el contratista el trazo de su trayectoria.
<b>Art. 115 Fracción IV</b> del RLOPySRM	Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:  a) Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados. b) Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda. c) Modificaciones autorizadas a los planos. d) Registro y control de la Bitácora y las minutas de las juntas de obra. e) Permisos, licencias y autorizaciones. f) Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto. g) Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas. h) Manuales y garantía de la maquinaria y equipo
<b>Art. 115 Fracción V</b> del RLOPySRM	Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista en forma apropiada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia.
<b>Art. 115 Fracción VI</b> del RLOPySRM	Dar seguimiento al programa de ejecución convenido para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios.
<b>Art. 115 Fracción VII</b> del RLOPySRM	Registro en la bitácora de los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de la obra con la periodicidad que se establezca en el contrato.
<b>Art. 115 Fracción VIII</b> del RLOPySRM	Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la Bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos.
<b>Art. 115 Fracción IX</b> del RLOPySRM	Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos.
<b>Art. 115 Fracción X</b> del RLOPySRM	Revisar las estimaciones a que se refiere el artículo 130 de este Reglamento para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo
<b>Art. 115 Fracción XI</b> del RLOPySRM	Llevar el control de las cantidades de obra o servicio realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con la superintendencia; para ello, la supervisión y la superintendencia deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo.
<b>Art. 115 Fracción XII</b> del RLOPySRM	Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



<b>Art. 115 Fracción XIII</b> del RLOPySRM	Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, presentados por la superintendencia para la aprobación del residente
<b>Art. 115 Fracción XIV</b> del RLOPySRM	Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea.
<b>Art. 115 Fracción XV</b> del RLOPySRM	Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que la dependencia o entidad haya entregado al contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente.
<b>Art. 115 Fracción XVI</b> del RLOPySRM	Coadyuvar con la residencia para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, vigilando que la superintendencia presente oportunamente los reportes de laboratorio con sus resultados
<b>Art. 115 Fracción XVII</b> del RLOPySRM	Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido
<b>Art. 115 Fracción XVIII</b> del RLOPySRM	Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos
<b>Art. 115 Fracción XIX</b> del RLOPySRM	Las demás que le señale la residencia o la dependencia o entidad en los términos de referencia respectivos.
<b>Art. 116 Fracción I,</b> del RLOPySRM	<p>Cuando la supervisión sea realizada por terceros, las dependencias y entidades observarán, además de los lineamientos a que se refiere el segundo párrafo del artículo 53 de la Ley, las siguientes previsiones:</p> <p><b>Las funciones señalada en el artículo anterior, así como las que adicionalmente prevean las dependencias y entidades para cada caso particular, deberán ser congruentes con los términos de referencia respectivos y asentarse en el contrato que se suscriba</b></p>
<b>Art. 116 Fracción II,</b> del RLOPySRM	<p>Tanto en los términos de referencia como en el contrato deberán especificarse los productos o los documentos esperados y su forma de presentación. Entre los documentos señalados, deberán incluirse los informes que serán presentados con la periodicidad establecida por la convocante, los cuales serán el respaldo de las estimaciones correspondientes y deben contemplar como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Las variaciones del avance físico y financiero de la obra.</b></li> <li>b) <b>maquinaria y equipo.</b></li> <li>c) <b>Las minutas de trabajo.</b></li> <li>d) <b>Los cambios efectuados o por efectuar al proyecto.</b></li> <li>e) <b>Las pruebas de laboratorios realizados o por realizar en la ejecución de los trabajos.</b></li> <li>f) <b>Los comentarios explícitos de las variaciones registradas en el periodo, en relación a los programas convenidos, así como la consecuencia o efecto de dichas variaciones para la conclusión oportuna de la obra y las acciones tomadas al respecto.</b></li> </ul>



**IV. PERSONAL Y EQUIPO.**

- Relación de los profesionales técnicos al servicio del licitante

No.	PERSONAL PROFESIONAL.	EXPERIENCIA SOLICITADA.	PROFESIÓN.	DOMINIO DE HERRAMIENTAS.
1	SUPERINTENDENTE DE SUPERVISION	3 años	Ingeniero Civil, Arquitecto o carrera a fin.	Bitácora Electrónica de Seguimiento a Obra Pública, Paquetería Office, AutoCAD, cualquier otro software para llevar a cabo la administración de datos para el Mtto, etc.
2	SUPERVISOR DE CONTROL DE OBRA	2 años	Ingeniero Civil, Arquitecto o carrera a fin.	Paquetería Office, Opus, AutoCAD y cualquier otro software para llevar a cabo la administración de datos, etc.

- Equipo mínimo requerido para la integración de su propuesta con el cual deberá contar la empresa del servicio.

EQUIPO	CANTIDAD
Automóvil Sedan 4 puertas, 4 cilindros, modelo 2012 o superior	1
Laptop con Windows 10, Procesador Intel Core o similar, memoria RAM de 8GB expandible hasta 16GB, disco duro de mínimo 256 GB, lector/quemador de DVD, Incluye batería, cable de corriente, adaptador de CA, teclado y mouse, cámara y micrófono integrados.	2
Impresora multifuncional, para copiar, escanear e impresiones a color, de uso rudo.	1

Y demás equipo o maquinaria que considere necesario para cumplir cabalmente con los trabajos objeto de la presente solicitud de cotización, en el tiempo y con la calidad requerida por LA DEPENDENCIA.



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



## V. ALCANCES

Los trabajos consistirán en realizar la supervisión a la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores.

Con la finalidad de dar cumplimiento a las condicionantes, el licitante deberá considerar lo siguiente para la elaboración de su propuesta:

- Expresar el monto total con número y en moneda nacional, más el concepto del IVA e indicar el tiempo estimado para la realización de los trabajos.
- Plano final de ubicación de los trabajos realizados por los contratistas a supervisar.
- Reporte semanal escrito y fotográfico debidamente firmado, que dará soporte a las estimaciones generadas durante el transcurso de los trabajos.
- Personal capacitado para los trabajos de supervisión de la obra, así como supervisión en el área ambiental y seguridad industrial.
- Superintendente con conocimientos de la bitácora electrónica y seguimiento a obra pública, así como con firma electrónica vigente.

## VI. PRODUCTO A ENTREGAR

Se deberá entregar una estimación quincenal dependiendo la duración del contrato la cual deberá ir acompañada por los reportes que se realizaran y en los cuales deberán considerar informes fotográficos como de localización, deberán contemplar apegarse a lo solicitado por la convocante, las estimaciones se entregaran de manera impresa junto con la factura respectiva al pago, cabe mencionar que antes de presentarla será necesario subir la nota a la Bitácora de Obra (BESOP), así como haber cumplido con el seguimiento ambiental que les aplicara.

Será necesario entregar los documentos mediante el cual se demuestre el cumplimiento de la obligación de los pagos efectuados ante el **IMSS** e **INFONAVIT**, establecido en la ley de la materia. Asimismo, el **“CONTRATISTA”** deberá presentar a la **“ASIPONA”** la constancia de no adeudo del **IMSS**, la cual se integrará al acta de entrega-recepción para proceder al finiquito correspondiente.

## VII. FORMA DE PAGO

La forma de pago será a través de cadenas productivas (NAFIN), o bien una vez concluido el periodo obligatorio para permanecer en las cadenas productivas se realizará automáticamente la transferencia electrónica a la cuenta bancaria que le sea proporcionada a la entidad.



Para efectos de pago se formularán estimaciones quincenales correspondientes al avance de los conceptos ejercidos por catálogo, misma que se acompañará de la documentación que acredite la procedencia de su pago, ya antes mencionada.

La propuesta económica deberá ser presentada en pesos mexicanos, desglosando el importe del servicio, el IVA y el importe total incluyendo el IVA.

## VIII. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

En caso de resultar ganador y se le notifique la adjudicación del contrato, deberá presentar en copia certificada la siguiente documentación:

### a) Tratándose de persona moral:

1. Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional;
2. Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente;
3. Cédula de identificación fiscal; y opinión cumplimiento de obligaciones fiscales y constancia de situación fiscal.
4. Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente);
5. En su caso, convenio privado de las personas agrupadas, y
6. Presentar copia de la última declaración anual de impuestos y la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.
7. Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas (REPSE)

### b) Tratándose de persona física:

1. Copia del acta de nacimiento reciente (no mayor a un año de la fecha de expedición) o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional,
2. Cédula de identificación fiscal, y opinión cumplimiento de obligaciones fiscales y constancia de situación fiscal.



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



3. Presentar copia de la última declaración anual de impuestos y la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.
4. Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas (REPSE)

## IX. DISPOSICIONES GENERALES

- La DEPENDENCIA es la autoridad máxima en todo lo referente al proyecto, ejecución, seguimiento y control de la obra.
- La empresa de la supervisión a la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, propondrá oportunamente a “EL RESIDENTE DE OBRA” rechazar la Maquinaria y/o Equipos que se encuentren en mal estado o que no correspondan a las necesidades de los trabajos por ejecutar, y rechazar los trabajos mal ejecutados y/o fuera de las dimensiones de proyecto o de tolerancia, así mismo la empresa de seguimiento y control de la obra, revisará previo a los colados de concreto hidráulico lo correspondiente a la colocación de cimbras y armados.
- La empresa de la supervisión a la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, dentro de la cuantificación de volúmenes de proyecto y la verificación de volúmenes ejecutados, deberá vigilar que la construcción de todo y cada uno de ellos, se ejecuten de acuerdo al proyecto y aplicar en su caso las indicaciones de La Administración del Sistema Portuario Nacional Topolobampo, S.A de C.V.
- La empresa de la supervisión a la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, deberá verificar que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios extraordinarios, se realicen de acuerdo con lo establecido en la normatividad y en las bases de licitación, adicionalmente: Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, Indirectos, financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales de acuerdo a lo indicado en la Ley, el Reglamento y las bases de licitación.
- Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.
- Estos deben contener sus soportes correspondientes, tales como reportes de campo diarios generados por la empresa de Seguimiento y Control, álbum fotográfico, generadores; que servirán como base para determinar las cantidades de los materiales utilizados, rendimientos de mano de obra y de equipo, etc.
- La empresa de la supervisión a la rehabilitación, mantenimiento, ampliación y adecuación en bodega al-14 en el área de transbordadores, deberá vaciar los volúmenes del proyecto en el concentrado de conceptos de obra, información que servirá de base para la generación de estimaciones de obra, debiendo aplicar los precios de la propuesta ganadora. Así mismo, deberá analizar el comportamiento de los factores de actualización.







**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



**CGPMM**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE



- Los generadores de obra deberán ser lo suficientemente claros y serán la base para la conciliación de estimaciones de obra, por lo que se deberán entregar y conciliar con la contratista, haciendo los ajustes procedentes.

## ATENTAMENTE

---

**ING. RAMIRO JESÚS COTA GASTELUM**  
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA  
ÁREA REQUIRENTE.





**ANEXO 1: CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

NC	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
<b>A. SUPERVISIÓN EXTERNA</b>						
1	A1	SERVICIO DE SUPERVISIÓN EXTERNA A TRABAJOS DE REHABILITACION, MANTENIMIENTO, AMPLIACIÓN Y ADECUACION EN BODEGA AL-14 EN EL ÁREA DE TRANSBORDADORES DE LA ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL DE TOPOLOBAMPO, INCLUYE: MANO DE OBRA CALIFICADA (UN SUPERTINIENTE PARA LA SUPERVISION, UN SUPERVISOR DE CONTROL DE OBRA), HERRAMIENTAS, EQUIPOS, SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	DIAS	90.00	\$	-
<b>TOTAL DE SUPERVISIÓN EXTERNA</b>						<b>\$ -</b>

**ÁREA DEL PROYECTO:**

