



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
NO. **LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**

"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ANEXO 03 PT N-1: DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA (PT)





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTENIDO

2.3	DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA	3
	DOCUMENTO PT-01	10
	DOCUMENTO PT-02	11
	DOCUMENTO PT-03	13
	DOCUMENTO PT-04	16
	DOCUMENTO PT-05	19
	DOCUMENTO PT-06	21
	DOCUMENTO PT-07	27
	DOCUMENTO PT-08	29
	DOCUMENTO PT-09	33
	DOCUMENTO PT-10	36
	DOCUMENTO PT-11	37
	DOCUMENTO PT-12.....	38
	ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS.....	39





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

2.3 DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE LA PROPUESTA TÉCNICA (PT)

LA CUAL DEBERÁ ENTREGARSE, DENTRO DEL CONTENEDOR DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA

En documento membretado de la empresa, incluir el formato solicitado en la **fracción IX del Artículo 34** del Reglamento, para la verificación de la recepción de los documentos que el LICITANTE entregue en dicho acto, en relación con los documentos requeridos en la convocatoria a la Licitación pública, a efecto de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones.

DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN

Cada uno de los documentos que tengan que ser elaborados por el LICITANTE contendrán los siguientes datos generales: su razón social, dirección, número y nombre de la Licitación, número y nombre del documento de que se trate y fecha de elaboración. Lo anterior para la mejor conducción del procedimiento del acto de presentación y apertura de las proposiciones.

Las propuestas presentadas a través de **la Plataforma Compras MX**, deberán digitalizarse todas y cada una de las fojas de los documentos que conforman el paquete de Licitación.

DOCUMENTO PT-01

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que **conoce el sitio** donde se efectuarán los trabajos, las **condiciones ambientales y climáticas**.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-01** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-02

Descripción de la **planeación integral** del LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el **procedimiento de ejecución de los mismos**, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezca la CONVOCANTE.

El LICITANTE presentará en fojas membretadas de la empresa (original), procedimiento de ejecución de los trabajos que propone o pretende utilizar para llevar a cabo la ejecución de los trabajos.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

El procedimiento de ejecución de los trabajos descrito por EL LICITANTE demostrará que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente.

El procedimiento de ejecución deberá apegarse a las actividades calendarizadas enunciadas en su respectivo catálogo de conceptos y ser congruente con los programas solicitados en esta CONVOCATORIA.

Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de los trabajos, así como las medidas de protección ambiental y seguridad, siguiendo un proceso ordenado con prioridades lógicas y secuenciales de las distintas etapas a realizar. Para su elaboración, EL LICITANTE deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

- Programa de ejecución de los trabajos, programa de utilización de maquinaria y equipo, programa de utilización del personal encargado de la dirección, ejecución y administración de los trabajos y programa de utilización de materiales.
- Planos del proyecto y catálogo de conceptos.
- Especificaciones particulares y las complementarias, las normas para construcción e instalaciones de la SICT.
- Maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.
- Insumos y personal que integran las diferentes etapas de la ejecución de la obra.
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos (Basura)

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-02** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-03

CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO

Documento PT-03, carta compromiso del personal técnico con firma autógrafa en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente Licitación y hasta concluir los mismos, en hoja membretada de la empresa licitante.

a) Currículum de los profesionales técnicos con firma autógrafa en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que **demuestre fehacientemente dicha experiencia.**

b) Copia de la cédula profesional, el SUPERINTENDENTE el cual deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (e.firma) vigente** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior, en





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno para el seguimiento de la Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública (BESOP).

c) Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada (e.firma) del SUPERINTENDENTE propuesto.

d) Actas de entrega recepción en trabajos similares de la presente Licitación, notas de bitácora, estimaciones de obra, con características, complejidad y magnitud de acuerdo a los trabajos debidamente firmadas y avaladas por el contratante, en donde se consigne firma y nombre del Superintendente de construcción propuesto por EL LICITANTE.

e) Documento en el que se muestre el organigrama que tendrá de los profesionales técnicos directamente encargados de la dirección, ejecución y administración de los trabajos, indicando nombre y cargo de cada uno de ellos, con copia anexa de sus respectivas cédulas profesionales de cada uno de ellos.

Para el envío de su proposición a través de **la Plataforma Compras MX**, deberán integrar los seis documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-03** en formato de documento portátil (**PDF por sus siglas en idioma inglés**).

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-03** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

**DOCUMENTO PT-04
EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA.**

Documento PT-04, experiencia en trabajos de la misma naturaleza, relación de contratos finiquitados y capacidad técnica, en hoja membretada de la empresa, totalmente elaborada por el LICITANTE de acuerdo al formato anexo.

a) Relación de contratos que la empresa tenga finiquitados y relación de contratos de obras similares, que hayan realizado o que hayan celebrado tanto con la administración pública como con particulares.

Deberá presentar en un documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, relación de los **contratos que la empresa tenga finiquitados y relación de contratos con experiencia de los últimos diez años**, contados a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria que el LICITANTE ha ejecutado, para cualquier persona, **obras de la misma naturaleza, características técnicas, complejidad y magnitud similares de la que es objeto el procedimiento de contratación de la presente convocatoria a la**





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Licitación; por lo que deberá indicar la experiencia y especialidad en forma tabular indicando nombre del contratante, número de contrato y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término.

Se indica a los licitantes, que para la evaluación de la experiencia en obras de la misma naturaleza realizadas en los últimos diez años establecida en el punto 11.- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS de LA MISMA NATURALEZA de las bases de la Licitación, el licitante deberá dar cumplimiento de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla:

<u>Se revisará que la obra ejecutada corresponde a las características, complejidad y magnitud específicas y condiciones de la misma naturaleza a las requeridas en la presente convocatoria.</u>		
Fases de obra	Cantidad de contratos solicitados	Cantidad de actas de entrega recepción (En tiempo y forma) deberán de coincidir con los contratos presentados para su evaluación.

b) Contratos que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos de la misma naturaleza celebrados tanto con la administración pública como con particulares.

Se anexarán los contratos que hayan sido relacionados en el anterior inciso a) y de acuerdo a lo solicitado en la presente Licitación, los cuales, deberán demostrar la especialidad y experiencia de la empresa en obras de la misma naturaleza a la presente Licitación, así como la comprobación fehaciente de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente.

Se valorará si los contratos presentados corresponden a la obra con las **características, complejidad y magnitud específicas, a los volúmenes y condiciones de la misma naturaleza a las requeridas en la presente convocatoria a la Licitación.**

c) Actas de entrega recepción de los trabajos, finiquitos y/o acta extinción de derechos y obligaciones debidamente formalizadas por las partes, anexando como documentación comprobatoria copias de la misma.

Los LICITANTES deberán integrar los documentos antes señalados que conforman el **DOCUMENTO PT-04** en formato de documento **portátil (PDF por sus siglas en idioma inglés).**





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-04** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-05

Manifestación escrita de conocer la ingeniería básica, los planos del proyecto; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la CONVOCANTE haya proporcionado.

Manifestación escrita que ha tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y los equipos de instalación permanente**, que, en su caso, le proporcione la convocante y el programa de suministro correspondiente, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Manifestación escrita que ha considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la CONVOCANTE le hubiere proporcionado, en hoja membretada de la empresa del LICITANTE.

Todas y cada una de las fojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas autógrafamente por la persona facultada, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, en base a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-05** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-06

Documento PT-06, manifestación escrita en la que señale las partes de los **trabajos que subcontratará**, acompañada de la información necesaria que acredite la **experiencia y, capacidad técnica y económica** de las personas que se subcontratarán.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-06** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-07

Documentación que acredite la **capacidad financiera**, como **declaraciones anuales completas incluyendo estados financieros presentados, y estados financieros** de los últimos dos ejercicios fiscales **dictaminados o no**

Deberán integrarse los estados financieros dictaminados o no por un contador público, anexando:

a) Copia de su cédula profesional.

b) Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.)**, de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán pre presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición, documentos con los cuales acreditarán la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente.

De los estados financieros, la CONVOCANTE verificará, entre otros:

1).- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los **dos primeros meses** de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado. El capital neto de trabajo, será igual al activo circulante (**AC**) menos el pasivo circulante (**PC**).

2).- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones**. Se tendrá como aceptable dicha capacidad del LICITANTE, cuando el activo circulante (**AC**) entre el pasivo circulante (**PC**) sea igual o mayor a **1.1 unidades** y el activo total (**AT**) entre el pasivo total (**PT**) sea igual o mayor a **1.33 unidades**.

3).- El grado en que el LICITANTE demuestre que el **endeudamiento y la rentabilidad** de la empresa es aceptable.

Se tendrá como aceptable dicho grado de **endeudamiento y rentabilidad** del LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del pasivo total (**PT**) entre activo total (**AT**) sea igual o menor del **50% (cincuenta por ciento)**.

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

EL LICITANTE, deberá cumplir con cada uno de los numerales, si no cumple con lo solicitado anteriormente será motivo de desechamiento de la propuesta.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Los LICITANTES al envío de su proposición a través de **la Plataforma Compras MX**, deberán integrar los cinco documentos que conforman el **DOCUMENTO PT-07** en formato de documento **portátil (PDF por sus siglas en idioma inglés)**.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-07** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-08

Relación de equipo necesario para la realización de los trabajos.

Relación de equipos, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, conforme a lo establecido en la convocatoria.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-08** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-09

Modelo de contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado al cual se sujetará la ejecución de los trabajos.

Deberá de anexar manifestación por escrito de **conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo**, toda vez que la manifestación escrita solicitada señala que se declara bajo protesta de decir verdad, en la documentación de la propuesta.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-09** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-10

Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que **los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional** en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-10** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-11

Manifestación escrita del porcentaje mínimo de **mano obra local** que EL LICITANTE deberá incorporar en la ejecución de la obra a realizar.

El porcentaje mínimo de mano de obra local que EL CONTRATISTA deberá incorporar en las obras o servicios a realizarse **será del 60%**, de acuerdo al **artículo 31, fracción XXI**, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-11** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-12

Manifestación escrita de conocer y estar conforme con el contenido de las especificaciones generales y particulares contenidas en la presente CONVOCATORIA.

LA FALTA DEL PRESENTE DOCUMENTO **PT-12** O EN CASO DE QUE SU PRESENTACIÓN NO SE APEGUE A LO CONSIDERADO EN LAS BASES, SEA INCOMPLETA, IMPRECISA, INCONGRUENTE, INCORRECTA E ILEGIBLE, DARÁ LUGAR AL DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-01

MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE **CONOCE EL SITIO** DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS, LAS **CONDICIONES AMBIENTALES Y CLIMÁTICAS**.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción I** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la Licitación Pública Nacional No. **LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Declaro bajo protesta de decir verdad que conocemos el sitio donde se realizarán los trabajos, las condiciones climáticas y ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico, por lo que no se invocará desconocimiento o solicitud de modificación al contrato por este motivo.

Así mismo adjuntamos copia del acta emitida por LA CONVOCANTE de la Junta de aclaraciones, todos los documentos debidamente firmados.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-02

DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME A LOS PROYECTOS EJECUTIVOS QUE ESTABLEZCA LA CONVOCANTE.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción II**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] **en mi carácter de representante legal de [NOMBRE DEL LICITANTE], manifiesto bajo protesta de decir verdad**, que presentamos nuestra **planeación integral** para el desarrollo y organización de los trabajos, **sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos**; realizando los trabajos, incluyendo el **procedimiento** de ejecución de los trabajos, **considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y Convocantes**:

El LICITANTE presentará en hojas membretadas de la empresa (original), procedimiento de ejecución de los trabajos que propone o pretende utilizar para llevar a cabo la ejecución de los trabajos.

Además, se describirá en forma amplia y detallada el procedimiento de ejecución de los trabajos, así como las medidas de protección ambiental y seguridad, siguiendo un proceso ordenado con **prioridades lógicas y secuenciales de las distintas etapas a realizar**. Para su elaboración, el LICITANTE deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

a) Planeación integral para realizar los trabajos

- Personal Directivo
- Personal Administrativo
- Personal Técnico



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- Que la planeación integral propuesta por EL LICITANTE para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- Especificaciones particulares y las complementarias, las normas para construcción e instalaciones de la SICT
- Manejo de residuos peligrosos y no peligrosos (Basura)

a) Procedimiento de ejecución de los trabajos

- Que el procedimiento constructivo descrito por **EL LICITANTE demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.**
- Planos del proyecto y catálogo de conceptos.
- Materiales permanentes y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.
- Mano de obra que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.
- Maquinaria y equipo que pretende utilizar en la ejecución de los trabajos.
- Programa de ejecución de los trabajos, programa de utilización de maquinaria y equipo.
- Programa de utilización del personal encargado de la dirección, ejecución y administración de los trabajos y programa de utilización de materiales.

El procedimiento de ejecución, deberá apegarse a las actividades calendarizadas enunciadas en su respectivo catálogo de conceptos y ser congruente con los programas solicitados en esta CONVOCATORIA.

Fechado a los ____ días del mes de ____ de ____.
Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

**DOCUMENTO PT-03
CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO**

Carta compromiso del personal técnico en la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente Licitación y hasta concluir los mismos.

**Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández
Director General**

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada
Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción III**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

Yo Ing. _____, con cédula profesional: _____, carrera afín: _____,

Manifiesto que cuento con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración y/o ejecución de los trabajos indicados en la presente Licitación, para la categoría de **(NOMBRE DE LA CATEGORÍA)** en caso de que la empresa **(NOMBRE DEL LICITANTE)**, le sea adjudicada dicha obra, me comprometo a llevar a cabo los trabajos encomendados para mi rol y función, en el plazo que dure el contrato. Donde compruebo mi experiencia y capacidad técnica en proyectos de la misma naturaleza y complejidad similar a la presente Licitación.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL RESPONSABLE DE CATEGORÍA]

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Cada una de las cartas compromiso del personal técnico con firma autógrafa, el LICITANTE deberá anexar la documentación fehaciente que acredite al personal profesional-técnico que relaciona en su organigrama, mismo que demostrará su experiencia como a continuación se solicita:

a) Currículum de los profesionales técnicos con firma autógrafa en la que se muestre la experiencia en trabajos similares, así como la documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia.

Debe tener experiencia en la dirección, administración y ejecución de la obra en el servicio público y/o particular, debiendo cumplir lo siguiente:

Currículum Vitae: contener como mínimo la siguiente información:

- Datos personales.
- Escolaridad.
- Experiencia laboral.
- Empresa para la que prestó y/o presta sus servicios.
- Puesto que desempeñó y/o desempeña.
- Lugar donde se realizaron y/o realizan los trabajos.
- Contratos de obra en los que ha participado y actividades que desempeñó.
- Firma autógrafa del currículum.

Experiencia: Debe contar con una experiencia comprobable en el manejo y administración de contratos de obra pública en y/o particular **como Superintendente de Construcción o Administrador de Proyecto o su equivalente técnico.**

b) Copia de la CÉDULA PROFESIONAL, el SUPERINTENDENTE el cual deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (E.FIRMA)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno para el seguimiento de la Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública (BESOP).

c) Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada (e.firma) del SUPERINTENDENTE propuesto, así como cada una de las categorías.

d) Actas de entrega recepción en trabajos similares de la presente Licitación, notas de bitácora, estimaciones de obra, con características, complejidad y magnitud de acuerdo a los trabajos debidamente firmadas y avaladas por el contratante, en donde se consigne firma y nombre del Superintendente de construcción propuesto por EL LICITANTE. (Únicamente se tomará en cuenta esta documentación para evaluación).





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Para comprobar la experiencia debe anexar copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- Oficios de aceptación como responsable de la obra por parte del contratante.
- Notas de bitácora firmadas.
- Estimaciones firmadas.
- Actas de recepción física de los trabajos firmadas.
- Actas de finiquitos firmadas.

El personal profesional técnico de la (s) categorías que se señala (n) a continuación y deberán cumplir con lo siguiente:

CANTIDAD	NOMBRE DEL PERSONAL PROFESIONAL SOLICITADO	CARGO QUE OCUPARA	PROFESIÓN ESTUDIOS ACADEMICOS	CÉDULA PROFESIONAL	EXPERIENCIA SOLICITADA TRABAJOS REALIZADOS DE LA MISMA NATURALEZA A LOS DE ESTA LICITACIÓN

Deberá anexar **currículum de los profesionales técnicos en la que se muestre la experiencia en trabajos de la misma naturaleza**, así como la **documentación complementaria que demuestre fehacientemente dicha experiencia (actas de entrega recepción, estimaciones de la obra, notas de bitácora y documentos a fines que demuestren la experiencia)**, debiendo anexar copia de la cédula profesional, el **SUPERINTENDENTE** que señale deberá de contar con la **Firma Electrónica Avanzada (e.firma)** así como todo el personal que intervenga en la bitácora de la obra. Lo anterior en virtud de las nuevas disposiciones exigidas por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno para el seguimiento de la Bitácora Electrónica y Seguimiento de Obra Pública (BESOP). Para demostrar lo anterior, el LICITANTE deberá integrar en este documento el comprobante de inscripción para la firma electrónica avanzada del SUPERINTENDENTE propuesto. Así mismo deberá **anexar carta compromiso del personal técnico indicado en el organigrama, mediante la cual dicho personal se compromete a laborar con la empresa CONTRATISTA** durante el periodo en que se ejecuten los trabajos motivo de la presente Licitación y hasta concluir los mismos.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-04

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández
Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada
Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **44, fracción IV**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que cuento con la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, realizados por mi representada, mismos que enlisto y anexo como acreditación fehacientemente, copia de los contratos, actas de entrega – recepción, finiquitos y/o acta extinción de derechos y obligaciones, celebrados tanto con la administración pública como con particulares.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL RESPONSABLE DE CATEGORÍA]

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS						
CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	IMPORTE (INDICAR MONEDA)		FECHA DE		TRABAJOS REALIZADOS POR (LICITANTE)
		TOTAL	EJERCIDO	INICIO	TÉRMINACIÓN	

Experiencia de la Empresa: Debe acreditar la experiencia y capacidad técnica anexando los contratos con su respectiva facturas de cobro y estimaciones de obra y, actas de entrega recepción de obra, finiquitos y/o acta extinción de derechos y obligaciones, ejecutadas en obras públicas y/o particulares, de los cuales, se valorará si los contratos presentados corresponden a obras con las características, complejidad y magnitud específicas y a los volúmenes y condiciones de la misma naturaleza a las requeridas en la presente convocatoria a la Licitación.

a) Deberá presentar documento membretado de la empresa, totalmente elaborado por el LICITANTE, relación de los **contratos que la empresa tenga finiquitados y relación de contratos con experiencia de los últimos diez años**, contados a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria que el LICITANTE ha ejecutado, para cualquier persona, **obras de la misma naturaleza de la que es objeto el procedimiento de contratación de la presente convocatoria a la Licitación**; por lo que deberá indicar la experiencia y especialidad en forma tabular indicando nombre del contratante, número y nombre del contrato, importe, fecha de inicio y término.

b) Se adjuntarán **los contratos que demuestren fehacientemente que se hayan realizado trabajos de la misma naturaleza celebrados tanto con la administración pública como con particulares.**

Se anexarán los contratos que hayan sido relacionados en el anterior inciso a) y de acuerdo a lo solicitado en la presente Licitación, los cuales, deberán demostrar la especialidad y experiencia de la empresa en obras de la misma naturaleza a la presente Licitación, así como la comprobación fehaciente de haber concluido trabajos en los tiempos establecidos contractualmente.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Se valorará si los contratos presentados corresponden a obras con las **características, complejidad y magnitud específicas, a los volúmenes y condiciones de la misma naturaleza a las requeridas en la presente convocatoria a la Licitación.**

- **Para el caso de proposiciones conjuntas (consorcio), la experiencia requerida, podrá acreditarse mediante la suma de la experiencia de cada una de las empresas participantes del consorcio o en su caso una sola empresa que lo acredite.**

c) Actas de entrega recepción de los trabajos, finiquitos y/o acta extinción de derechos y obligaciones, relacionadas con los contratos del anterior inciso b), de los trabajos debidamente formalizados por las partes, anexando como documentación comprobatoria copias de la misma.

Currículum de la Empresa: Debe presentar los trabajos realizados, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos y las fechas previstas de terminación, según el caso. Para lo cual debe utilizar el Formato incluido en el Documento **PT-04** de las Bases de Licitación.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-05

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER LA INGENIERÍA BÁSICA, LOS PLANOS DEL PROYECTO; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES QUE LA CONVOCANTE HAYA PROPORCIONADO.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción I**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Manifestamos que conocemos **la ingeniería básica, planos del proyecto; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la CONVOCANTE les proporcionó**; las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de referencia CONVOCATORIA y sus anexos y las modificaciones que en su caso se hayan efectuado y su conformidad en ajustarse a sus términos.

Manifestamos que hemos tomado en cuenta en la **integración de la proposición, los materiales y los equipos de instalación permanente**, que, en su caso, le proporcione la CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente.

Manifestamos que hemos considerado las **normas de calidad de los materiales, las especificaciones particulares y generales** que la CONVOCANTE le hubiere proporcionado.

Todas y cada una de las fojas que integran el presente documento deberán estar foliadas y firmadas autógrafamente por la persona facultada, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, en base a lo



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

establecido en el artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA FALTA DE PRESENTAR ESTE DOCUMENTO SIN FIRMA SERA MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPUESTA.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-06

MANIFESTACIÓN ESCRITA EN LA QUE SEÑALE LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE SUBCONTRATARÁ, ACOMPAÑADA DE LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SE SUBCONTRATARÁN.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción V**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la **Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.**, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que las partes de los trabajos que subcontrataré de acuerdo a lo indicado en la CONVOCATORIA a la licitación:

Concepto a Subcontratar	SUBCONTRATISTA (Se anexa curricular de la empresa)

De los cuales adjunto la documentación necesaria y suficiente que acredita la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán.

1.- Si es del LICITANTE:



2026
año de
Margarita
Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

a) Presentar escrito manifestando este hecho y comprometiéndose a llevar a cabo correctamente todos los estudios, análisis y pruebas que se requieran, Debiendo anexar acta constitutiva del laboratorio de su propiedad, así como las certificaciones con las que cuente.

2.- TRABAJOS SUBCONTRATADOS:

Deberá presentarse un **“CONTRATO PROMESA”** elaborado por el LICITANTE y por el SUBCONTRATISTA elegido debidamente firmado por los REPRESENTANTES legales de ambas partes, un contrato de promesa del tipo del que hablan los artículos 2243 al 2247 del Código Civil Federal, sin indicar montos, de acuerdo al contrato promesa anexo, celebrado entre el LICITANTE y el laboratorio, elegido por el primero respecto de los servicios necesarios para que el segundo lleve a cabo los estudios correspondientes al control de calidad de la obra motivo de la presente Licitación.

a) Las certificaciones con las que cuente.

b) Deberá anexar copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, de los representantes legales de ambas partes y de los testigos que firmen el contrato promesa.

c) Curriculum de la empresa.

d) Curriculum de los técnicos y/o profesionistas que realizarán los trabajos a subcontratar.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTRATO PROMESA DE SUBCONTRATACION DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS

CONTRATO PROMESA para ejecutar los trabajos, referentes a la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que **ASIPONATUX** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."** y que celebran por una parte la empresa: "_____", como contratante de los trabajos y/o servicios, por medio del: _____, **CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS** y la empresa "_____", como **PRESTADOR DE SERVICIOS**, representada por el c. _____, al tenor de las siguientes:

D E C L A R A C I O N E S:

1.- El C. _____ manifiesta ser **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa: _____, a quien en lo sucesivo se le denominará **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"**, que tiene su domicilio en: _____, y que tiene poder amplio para contratar a nombre de la misma.

2.- _____, declara que se encuentra participando en LICITACIONES públicas convocadas por la **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN., S.A. DE C.V.**,

3.- EL C. _____, declara ser _____ de la empresa denominada: _____, con domicilio en _____, y a quien en lo sucesivo se le denominará **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, manifiesta que su empresa cuenta con la experiencia y giro empresarial en el ramo de: _____, y tiene poder amplio para contratar a nombre de esta, la realización de la totalidad de los trabajos requeridos en la licitación en mención, en lo que respecta a:

TRABAJOS Y/O SERVICIOS A DESARROLLAR:

- a)
- b)
- c)

Ambas partes declaran su acuerdo para celebrar un contrato promesa para los trabajos y/o servicios mencionados, bajo el tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S:

I.- El **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"** se compromete, en caso de ganar la licitación antes citado y obtener con ello la asignación para la realización de la obra de referencia, a contratar los trabajos y/o servicios señalados en la **declaración número tres**.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

II.- El **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"** se obliga con el **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**, a formalizar el contrato definitivo por llevar a cabo los **trabajos y/o servicios** de la licitación en cuestión, incluyendo: materiales, personal calificado, maquinaria y/o equipos necesarios para la realización de estos trabajos, por el período contratado.

III.- Las partes convienen en celebrar un contrato definitivo de acuerdo a las cláusulas mencionadas en el presente y a la cotización presentada por el **"PRESTADOR DE SERVICIOS"** al **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"**, en caso de serle asignado el contrato de la presente licitación.

EL **PRESTADOR DE SERVICIOS** se compromete a llevar a cabo correctamente todos los estudios, análisis y pruebas que se requieran para ejecutar los trabajos encomendados en la totalidad de los volúmenes y alcances.

IV.- El presente contrato es de **tipo preparatorio** y se sujeta a lo dispuesto en los Artículos **2243 A 2247** del Código Civil Federal, en materia común y para toda la república en materia federal.

V.- El presente contrato es de carácter civil y ambas partes acuerdan en caso de diferencias, someter el caso a los tribunales de la ciudad de TUXPAN, VER.

CD. TUXPAN, VER., _____ DEL 20__

POR EL **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"**

POR EL **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**

C. _____

C. _____

TESTIGOS

C. _____

C. _____





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026, LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

SUBCONTRATACIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN QUE DEBERAN PRESENTAR LOS LICITANTES QUE PARTICIPEN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES) EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

_____ de _____ de _____ (1) _____ (2)

Presente.

Me refiero al procedimiento _____ (3) No. _____ (4) en el que mi representada, la empresa _____ (5) acepta participar como subcontratista de la empresa _____ (6) , realizando los trabajos que consisten en _____ (7) y que se incluyan sus datos en la propuesta que presente para tal efecto.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por los *"Lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal"*, declaro bajo protesta decir la verdad, que mi representada pertenece al sector _____ (8) , cuenta con _____ (9) empleados de planta registrados ante el IMSS y con _____ (10) personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de _____ (11) obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales, Considerando lo anterior mi representada se encuentra en el rango de una empresa _____ (12) , atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño (12)	Sector (8)	Rango de número de Trabajadores (9) + (10)	Rango de monto de ventas Anuales (mdp) (11)	Tope máximo Combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Hasta \$250	
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 Hasta \$250	250

***Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90%**

(9) (10) El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de los puntos (9) y (10)

(10) El Tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de Trabajadores) x 10% + (Monto de Ventas Anuales) x 90% el cual debe ser igual o menor al tope Máximo Combinado de su categoría.

Asimismo, manifiesto bajo protesta de decir la verdad que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es: _____ (13)

A T E N T A M E N T E

_____ (14)



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

**INSTRUCTIVO DE LLENADO
(SUBCONTRATACION DE OBRAS PÚBLICAS)**

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA MANIFESTACION QUE DEBERAN PRESENTAR LOS LICITANTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS LINEAMIENTOS PARA FOMENTAR LA PARTICIPACION DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PUBLICA FEDERAL.

NUMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de que se trate, CONVOCATORIA pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa.
4	Indicar el número respectivo del procedimiento.
5	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa subcontratista.
6	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa contratista
7	Citar brevemente los trabajos subcontratados que realizara la empresa subcontratista.
8	Indicar con letra el sector al que pertenece (Industria, Comercio o Servicios)
9	Anotar el número de trabajadores de planta inscritos en el IMSS.
10	En su caso, anotar el número de personas subcontratadas.
11	Señalar el rango de monto de ventas anuales en millones de pesos (mdp) conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales.
12	Señalar con letra el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme a la formula anotada al pie del cuadro de estratificación).
13	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes de la empresa subcontratista.
14	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa subcontratista.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-07

DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA **CAPACIDAD FINANCIERA**, COMO **DECLARACIONES ANUALES COMPLETAS INCLUYENDO ESTADOS FINANCIEROS PRESENTADOS, Y ESTADOS FINANCIEROS DE LOS ÚLTIMOS DOS EJERCICIOS FISCALES DICTAMINADOS O NO**

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VI**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que contamos con la documentación que acredita la **capacidad financiera**, anexando:

1.-Estados financieros presentados en la declaración anual y estados financieros de los últimos dos ejercicios fiscales **dictaminados o no**, mismos que se **integran por un contador público auditor**.

2.-Declaraciones anuales de los últimos dos ejercicios fiscales.

a) **Copia de su cédula profesional.**

b) Copia de su **registro actualizado en la Administración General de Auditoría Fiscal Federal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (A.G.A.F.F.)**, de los dos años inmediatos anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, **salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán pre presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición**, documentos con los cuales acreditarán la capacidad financiera de acuerdo a lo siguiente.

De los estados financieros, la **CONVOCANTE** verificará, entre otros:

1).- Que el **capital neto de trabajo (CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado. El capital neto de trabajo, será igual al activo circulante (**AC**) menos el pasivo circulante (**PC**).



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

2).- Que el LICITANTE tenga **capacidad de pagar sus obligaciones**. Se tendrá como aceptable dicha capacidad del LICITANTE, cuando el activo circulante (**AC**) entre el pasivo circulante (**PC**) sea igual o mayor a **1.1 unidades** y el activo total (**AT**) entre el pasivo total (**PT**) sea igual o mayor a **1.33 unidades**.

3).- El grado en el que EL LICITANTE demuestre que el **endeudamiento y la rentabilidad** de la empresa es aceptable.

Se tendrá como aceptable dicho grado de **endeudamiento y rentabilidad** del LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del pasivo total (**PT**) entre activo total (**AT**) sea igual o menor del **50% (cincuenta por ciento)**.

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

EL LICITANTE, deberá cumplir con cada uno de los numerales, si no cumple con lo solicitado anteriormente será motivo de desechamiento de la propuesta.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

**[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]**





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-08

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

Presente.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VII**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad que contamos con la maquinaria y/o equipo enlistado:

LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026									PT-08
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:									
"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."									
HOJA: DE:									
RELACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA PARA LLEVAR A CABO LA OBRA (SIN MONTOS)									
Cantidad de equipos	Maquinaria o Equipo	Marca	Modelo	Usos actuales	Capacidad	Tipo y potencia del motor	Propio y/o arrendado	Fecha en que se dispondrá en el sitio de los trabajos	Ubicación física

Fechado a los ____ días del mes de ____ de ____.
Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

MAQUINARIA Y/O EQUIPO A ARRENDAR:

Deberá presentarse un **"CONTRATO PROMESA"** elaborado por el LICITANTE y por el ARRENDATARIO elegido debidamente firmado por los REPRESENTANTES legales de ambas partes, un contrato de promesa del tipo del que hablan los **artículos 2243 al 2247** del Código Civil Federal, sin indicar montos, de acuerdo al contrato promesa anexo, celebrado entre el LICITANTE y el ARRENDATARIO, elegido por el primero respecto de los servicios necesarios para que el segundo lleve a cabo el arrendamiento correspondientes con motivo de la presente Licitación.

- a) Debiendo anexar acta constitutiva, en caso de ser persona moral, en caso de persona física, acta de nacimiento
- b) Deberá **anexar copia simple** por ambos lados de la **identificación oficial vigente con fotografía**, de los representantes legales de ambas partes y de los testigos que firmen el **contrato promesa**.
- c) Curriculum de la empresa arrendataria





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTRATO PROMESA DE ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO

CONTRATO PROMESA para arrendamiento de maquinaria y/o equipo, para los trabajos, referentes a la Licitación Pública Nacional No. **LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la **CONVOCANTE** lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."** y que celebran por una parte la empresa: "_____", como contratante de los trabajos y/o servicios, por medio del: _____, **CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS** y la empresa "_____", como **PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO**, representada por el c. _____, al tenor de las siguientes:

DECLARACIONES:

1.- El C. _____ manifiesta ser **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa: _____, a quien en lo sucesivo se le denominará **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"**, que tiene su domicilio en: _____, y que tiene poder amplio para contratar a nombre de la misma.

2.- _____, declara que se encuentra participando en licitaciones públicas convocadas por la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

3.- EL C. _____, declara ser _____ de la empresa denominada: _____, con domicilio en _____, y a quien en lo sucesivo se le denominará **"PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO"**, manifiesta que su empresa cuenta con la experiencia y naturaleza empresarial en el ramo de: _____, y tiene poder amplio para contratar a nombre de esta, la realización de la totalidad de los trabajos requeridos en la Licitación en mención, en lo que respecta a la:

Ambas partes declaran su acuerdo para celebrar un contrato promesa para los trabajos y/o servicios mencionados, bajo el tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS:

I.- El **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"** se compromete, en caso de ganar la Licitación antes citada y obtener con ello la asignación para la realización del arrendamiento a contratar la maquinaria y/o equipo señalados en la **declaración número tres**.

II.- El **"CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"** se obliga con el **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**, a formalizar el contrato definitivo por llevar a cabo los trabajos y/o servicios de la Licitación en





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

cuestión, incluyendo: materiales consumibles, personal calificado, maquinaria y/o equipos necesarios para la realización de estos trabajos, por el período contratado.

III.- Las partes convienen en celebrar un contrato definitivo de acuerdo a las cláusulas mencionadas en el presente y a la cotización presentada por el **"PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO"** al **"CONTRATANTE DE LOS TRABAJOS Y/O SERVICIOS"**, en caso de serle asignado el contrato de la presente Licitación.

El **PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO** se compromete a llevar a presentar toda la Maquinaria y/o Equipos que se requieran para ejecutar los trabajos encomendados en la totalidad de los volúmenes y alcances.

IV.- El presente contrato es de **tipo preparatorio** y se sujeta a lo dispuesto en los Artículos **2243 A 2247** del Código Civil Federal.

V.- EL presente contrato es de carácter civil y ambas partes acuerdan en caso de diferencias, someter el caso a los tribunales de la ciudad de Tuxpan, Veracruz, a _____ del 20__

POR EL "CONTRATANTE DE ARRENDAMIENTOS DE MAQUINARIA Y/O EQUIPOS"	POR EL "PRESTADOR DE SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO"
C. _____	C. _____
TESTIGOS	
C. _____	C. _____





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-09

MODELO DE CONTRATO A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO AL CUAL SE SUJETARÁ LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández
Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada
Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **31, fracción XXVI**, de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Manifestamos por escrito de conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos de acuerdo al formato anexo.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS

Conforme a los lineamientos que cita la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los precios unitarios del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados en los términos que se establecen en la normatividad de la Obra pública aplicable.

El procedimiento que se aplicará para la determinación de los Ajustes de Costos, será el que se establece en el **Artículo 57 fracción I** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de acuerdo a lo establecido en los **Artículos 178, 179 y 180** del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que establecen:

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

La CONVOCANTE considerará los siguientes criterios para la aplicación de los relativos para la actualización de los insumos que se requieran.

1.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices para la actualización de costos de obras públicas que emite el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Cuando los índices que requieran tanto el contratista como la CONVOCANTE, no se encuentren dentro de los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las convocantes procederán a calcularlos conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas o utilizando los lineamientos y metodología que expida el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI);

2.- Para insumos de procedencia extranjera, se obtendrá el precio de la propuesta en moneda nacional utilizando el relativo de la paridad peso-dólar que publique el Banco de México a través del Diario Oficial de la Federación bajo el rubro de “Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana” para la fecha en que sea presentada su propuesta, tomando la variación de los índices publicados por el INEGI para su actualización, en ningún caso se tomara la variación peso-dólar para actualizar los insumos.

3.- Para las categorías del personal obrero incluido el cabo o primer mando, los incrementos que se autoricen por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, el factor de salario real permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determine la Ley del Seguro Social.

4.- Para las tasas de interés de la inversión en los cargos fijos de los costos horarios del equipo y maquinaria, así como el del costo por financiamiento de los precios unitarios, la variación se determinará con base en el indicador económico considerado por el LICITANTE en su propuesta, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 197 del





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas en su tercer párrafo que a la letra dice:

"Para el análisis del costo horario por inversión, los contratistas considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador, considerando en su caso los puntos que requiera una institución crediticia como sobre costo por el crédito. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario."

La aplicación del procedimiento citado se sujetará a lo indicado en los **Artículos 57 y 58**, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, entendiéndose por programa de ejecución el pactado entre la CONVOCANTE y EL CONTRATISTA, en el contrato o en los convenios aplicables.

Una vez determinado y autorizado el factor correspondiente al mes en cuestión, este se aplicará sobre el importe de las estimaciones del periodo del que se trate siempre y cuando la CONTRATISTA se encuentre en programa o ante de este, para el caso en que la CONTRATISTA se encuentre atrasado en el programa el factor de ajuste se aplicará a la obra programada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme a los procedimientos señalados en las **fracciones I** del **Artículo 57** de la Ley, los contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I. La relación de los índices nacionales de precio productor con servicios que determine el INEGI o, en su caso, los índices investigados por las dependencias y Convocantes los que deberán ser proporcionados al contratista;
- II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
- III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, ajustados conforme a lo señalado en la **fracción III** del **Artículo 58** de la Ley;
- IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido;
- V. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el contratista y la dependencia o CONVOCANTE, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-10

MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN SU PROPOSICIÓN NO SE COTIZAN EN CONDICIONES DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL EN SU MODALIDAD DE DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS O DE SUBSIDIOS.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández

Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada

Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.

P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción VIII**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-11

MANIFESTACIÓN ESCRITA DEL PORCENTAJE MÍNIMO DE MANO OBRA LOCAL QUE EL LICITANTE DEBERÁ INCORPORAR EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A REALIZAR.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández
Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada
Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **31, fracción XXI**, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026**, que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] en mi carácter de representante legal de **[NOMBRE DEL LICITANTE]**, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

Que el porcentaje mínimo de mano de obra local que mi representada incorporará en las obras a realizarse, corresponderá al 60%.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DOCUMENTO PT-12

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER Y ESTAR CONFORME CON EL CONTENIDO DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES CONTENIDAS EN LA PRESENTE CONVOCATORIA.

Ing. Raúl Alberto Paredes Hernández
Director General

Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
Carretera a la Barra Norte Km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada
Tuxpan, Veracruz C.P. 92880.
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo **44, fracción I**, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las bases de la **Licitación Pública Nacional No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026** que la Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V., lleva a cabo para la adjudicación del contrato de obra pública a precios unitarios, de los trabajos consistentes en: **"MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO] **en mi carácter de representante legal de [NOMBRE DEL LICITANTE], manifiesto bajo protesta de decir verdad:** que conoce y ha tomado en cuenta para la formulación de su propuesta lo contenido en las especificaciones generales y particulares, así como los planos proporcionados y que está de acuerdo en apegarse a lo solicitado en los mismos, para la ejecución de los trabajos.

ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS.

Fechado a los ____ días del mes de _____ de ____.

Protesto lo necesario

[NOMBRE DEL LICITANTE / INTEGRANTES DEL CONSORCIO]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL / REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO]



2026
año de
Margarita Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS

LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026

RUBRO: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

RUBRO: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1.- Licitación y rubro de la obra.
- I.2.- Descripción de la obra.
- I.3.- Aclaraciones
- I.4.- Abreviaturas

II.- GENERALIDADES

- II.1.- Obras.
- II.2.- Coordinación de los trabajos.
- II.3.- Daños a terceros o bienes de ASIPONATUX
- II.4.- Cantidades de obra.
- II.5.- Maquinaria y equipo.
- II.6.- Precios unitarios.
- II.7.- Trazos y niveles.
- II.8.- Materiales.
- II.9.- Similitud en calidades.
- II.10.- Control de Calidad.
- II.11.- Limpieza.
- II.12.- Conceptos Extraordinarios.
- II.13.- Idioma
- II.14.- Responsabilidades del CONTRATISTA.
- II.15.- Aspecto Ecológico

III.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS.

IV.- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS.

V.- RECOMENDACIONES

VI. MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

VII. NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS.

VIII.- RELACIÓN DE PLANOS.

I. INFORMACION GENERAL



2026
año de
Margarita
Maza



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

I.1.- LICITACIÓN Y RUBRO DE LA OBRA.

LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026.

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

I.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos consisten en el mantenimiento a cinco plantas de tratamiento, a realizarse en periodos trimestrales, mismos que consistirán en:

- Limpieza y retiro de lodos en cárcamo de bombeo, desarenador, tanque de lodos, tanque elevado, Ciénega, y cúpula en superficie de reactor y de los anillos interior y exterior, de acuerdo a la legislación ambiental como de "residuos de manejo especial" derivado de este servicio se deberá entregar manifiesto sellado con número de SEMARNAT al Residente de Obra.
- Suministro y aplicación de pintura Súper Kem Tone Autolavable para exteriores en cárcamo de bombeo, tanque de lodos, Ciénega, y cúpula en superficie de reactor y de los anillos interior y exterior.
- Limpieza y desazolve de registros, pozos de visita y la red de atarjeas que alimentan las plantas de tratamiento, así como las 4 fosas sépticas ubicadas en la Entidad.
- Muestreos fisicoquímicos bacteriológicos para obtener los parámetros físico-químicos de conformidad a la norma 001 SEMARNAT 2021 parámetros tales como; Temperatura (NMX-AA-007-SCFI-2013), PH (NMX-AA-008-SCFI-2016); DBO-5 (NMX-AA-028-SCFI-2001), DQO (NMX-AA-030/1-SCFI-2012), Grasas y Aceites (NMX-AA-005-SCFI-2013), Solidos Sedimentables (NMX-AA-004-SCFI-2013); Solidos Suspendidos Totales (NMX-AA-034-SCFI-2015), Materia Flotante (NMXAA-006-SCFI-2010) Nitrógeno Total Kjeldahl (NMX-AA-026-SCFI-2010); +N-Nitrito (NMX-AA-099-SCFI-2006); +N-Nitratos (NMX-AA-079-SCFI-2001); Fosforo Total (NMX-AA-029SCFI-201); Material Arsénico, Cadmio, Cobre, Mercurio, Cromo Total, Níquel, Plomo, Zinc (NMX-AA-051-SCFI-2016); Cianuros Totales (NMX-AA-058-SCFI-2001); Coliformes Fecales (NMX-AA de helmintos NMX-AA-113-SCFI-2012) (24 horas).
- Limpieza de lodos activados y filtro de aire, retiro de suciedad consistente en su lavado con agua y detergente.
- Sustitución de tubería de succión en cárcamo de bombeo en planta de tratamiento incluye: colocación de 4.00 metros de tubería ced.40 de 2", 1 tuerca unión de 2", 1 niple de 2", 3 codos de 2", aplicación de recubrimiento auto primario amerlock 400 epóxico modificado de altos sólidos en color gris de comex, retiro de tubería existente, reubicación de bomba y canastilla al nueva tubería, perforación para paso de tubería en cárcamo, cortes, resane, pintura vinílica en área de cárcamo de bombeo.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- Suministro y colocación de medidor de flujo de agua residuales Bermad ire/m de 2"(50 mm) bridado de unidad de medición en m3 para plantas de tratamiento de aguas residuales en diferentes áreas incluye; retiro de medidor actual, pruebas de funcionamiento.
- Suministro e instalación de bomba trituradora sumergible de 3.0 hp a 220v 3 fases, con salida de 2" marca Altamira código tide2-30-3230 similar en calidad, incluye: instalación de bomba en cárcamo, colocación de flotador para bomba sumergible 110-220vts, suministro y colocación de 1 pastilla de 3x 30 amperes, 18 mts de cable uso rudo 4 conductores l cal. 8 awg. para 600v. mca. condomex, centro de carga qod 3 polos 100 a square D.
- Suministro e instalación de bomba trituradora sumergible de 1.5hp, con salida de 2" marca evans o similar en calidad, incluye: consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta
- Suministro e instalación de bomba trituradora sumergible de 1.5hp, con salida de 2" marca evans o similar en calidad, incluye: colocación de 1 pastilla de 2x 30 amperes, 45 mts de cable uso rudo, 2 conductores l cal. 8 awg, 45 ml de tubería conduit pared gruesa 3/4" de pulgada, 5 codos de 90 3/4", coples de 3/4", abrazaderas tipo omega a cada 1.50 mts.
- Suministro, colocación e instalación de tuberías sch 80 pvc industrial para red sanitaria de 2 1/2" de diámetro. Incluye: 2 pza de reductor de 2 1/2 a 2" de sch 80 pvc industrial, 5 pzas de codo 90° de 2 1/2" de sch 80 pvc industrial, 4 pzas de codo 45° de 2 1/2" de sch 80 pvc industrial 10 de coples de 2 1/2" de sch 80 pvc industrial, lubricante, fijado, pruebas de funcionamiento, fijación con omegas @ 6 mts, retiro de tubería actual.
- Remoción manual de las tapas de la trinchera para realizar la limpieza con herramienta manual de los drenes de aguas pluviales, uno de 378 metros de longitud por un ancho promedio de 40 cm. x 40 cm. de profundidad, y otro con una longitud de 1,400 metros, con un ancho promedio de 90 cm. y una profundidad de 60 a 90 cm, retiro de los materiales producto de la limpieza, lavado de dren y limpieza del área de trabajo.
- Suministro e instalación de tapas tipo rejilla con medidas de 1.00 m. de largo x 40 cm. de ancho para drenes pluviales, fabricadas a base de Angulo de acero al carbón de 3" x 3" x 1/4" de espesor con separación libre de 3 cm.
- Demolición con equipo mecánico (rotomartillo) de concreto f'c=250 kg/cm2 de 0.25 m de peralte para la construcción de dren pluvial con dimensiones de 0.80 m de ancho x 0.20 m promedio de profundidad y fondo de 0.10 m de peralte de concreto armado, corte con disco diamante del concreto hidráulico hasta 20 cm de espesor, y excavación hasta 0.50 m de profundidad, incluye: reposición de concreto hidráulico echo en obra de f'c=250 kg/cm2 con agregado máximo de 3/4" y armado del dren en un lecho con varillas de 3/8" @15 cm de separación en ambos sentidos de acuerdo al proyecto y cadenas en "I" de varilla del 3/8" y estribos de 1/4" para confinamiento de rejillas de acuerdo a proyecto, instalación de marco de Angulo de acero al carbón de 3" x 3" x 1/4" de espesor.

I.3.- ACLARACIONES.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Si las normas se contraponen con las especificaciones particulares serán estas últimas las que rijan de acuerdo con el LIBRO 1 de GENERALIDADES Y TERMINOLOGÍA, así como, las NORMAS PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES del LIBRO 3 de la SICT.

En caso de discrepancia entre el catálogo de conceptos, especificaciones, planos y croquis, el orden de prioridades será el siguiente:

- a) Especificaciones.
- b) Planos y Croquis.
- c) Normas.
- d) Catálogo de Conceptos

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo contenido en el DOCUMENTO No. PE-13 "CATÁLOGO DE CONCEPTOS" y en general de todos los documentos de que se compone la propuesta deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones, así como las correspondientes normas. El número de norma indicado para cada concepto se deberá entender como enunciativo y no limitativo; por lo que, si existen otras normas aplicables al concepto, cuyo número no aparezca, dichas disposiciones deberán ser consideradas.

I.4.- ABREVIATURAS.

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

ASIPONATUX:	Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V.
REPRESENTANTE:	Director General de la ASIPONATUX ó persona designada por él, para coordinar y supervisar las obras que ejecute el CONTRATISTA.
LICITACIÓN	Procedimiento de contratación de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 fracción I; y 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
LICITANTE:	Persona física o moral que se encuentra inscrita o invitada a participar en el proceso de adjudicación del contrato motivo de la Licitación.
CONTRATISTA:	LICITANTE a quien se le adjudique el contrato motivo de la presente LICITACIÓN.
RESIDENTE DE OBRA	Funcionario de ASIPONATUX nombrado por el REPRESENTANTE para dar seguimiento, llevar el control de la obra y fungir como enlace entre el contratista y el contratante.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

SUPERINTENDENTE:	Persona designada por la CONTRATISTA como su representante en la obra por ejecutar.
ESPECIFICACIONES PARTICULARES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	Y DE Lo contenido en el presente DOCUMENTO No. PT 12 TERMINOS DE REFERENCIA, ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES.
NORMAS:	Lo contenido en los libros que bajo el rubro "NORMAS PARA CONTRUCCION E INSTALACIONES" emitió la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
PROYECTO:	Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.
OBRA:	Trabajos de construcción o relativos motivos de la presente LICITACIÓN y sujetos al proyecto.
S.I.C.T.	Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.
C.F.E.	Comisión Federal de Electricidad.
E.P.	Especificaciones particulares.
N.P.T.	Nivel de piso terminado.
P.V.S.M.	Peso volumétrico seco máximo.
V.R.S.	Valor relativo de soporte.
c. a c.	Centro a centro.
fo. fo.	Fierro fundido.
fo. go.	Fierro galvanizado.
P.U.O.T.	Por unidad de obra terminada.
P.G.	Precio global.
Pba.	Prueba.
Est.	Estudio.
N.T.I.E.	Normas Técnicas de Instalación Eléctrica.
ANSI	American National Standard Institute.
NEMA	National Manufacturers Association.
CONNIE	Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Industria Eléctrica.
A.R.E.A.	Especificaciones emitidas por American Railway Engineering Association
MANUAL	Al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, quinta edición (1986), de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

A.W.S	American Welding Society
NOM	Norma Oficial Mexicana.
IAPH	International Association of Ports and Harbors.
AIMS	Asociación Internacional de Señalamiento Marítimo.
GPS	Sistema de Posicionamiento Global.
GMU	Usos Marinos Generales.
NAM	National Association of Manufacturers
OMI	Organización Marítima Internacional.

II. GENERALIDADES.

II.1.- OBRAS.

El LICITANTE deberá obtener durante la visita al sitio de los trabajos y/o antes de la fecha del acto de apertura de proposiciones, toda la información que considere relevante para la presentación de su propuesta y en particular, los datos relativos al abastecimiento de agua potable, energía eléctrica, obras adicionales y los accesos que se utilizarán durante el proceso de ejecución de la obra; por otra parte, obtendrá de las autoridades competentes los importes de las conexiones que se requieran contratar, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos ya que estos no le serán pagados en forma adicional.

II.2.- COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Si en el sitio donde se ejecuten los trabajos existiese otra empresa laborando, con o sin relaciones contractuales con ASIPONATUX, el CONTRATISTA se obliga, bajo la supervisión del REPRESENTANTE, 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 lo dispuesto en este párrafo.

Los trabajos deberán programarse considerando que el puerto y las vías de Comunicación existentes se encuentra en operación, en el entendido de que la actividad portuaria por ningún motivo será interrumpida ni interferida, ya que pudieran tener pérdidas de tiempo por estos motivos situación que deberá considerar el LICITANTE dentro de su propuesta ya que ASIPONATUX no reconocerá cargo alguno por estos conceptos.

El LICITANTE durante la visita y/o antes de la fecha de apertura, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones y 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; y para efecto de pago, no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

El LICITANTE tendrá presente que los periodos y los volúmenes podrán variar respecto a los programados, en función de los equipos que se utilicen, circunstancia que deberá considerarse para conseguir el objetivo del contrato.

SUPERINTENDENTE

El CONTRATISTA con anticipación al inicio de los trabajos presentará a la ENTIDAD por escrito los antecedentes técnicos y currículum del SUPERINTENDENTE que proponga. La ENTIDAD aprobará su nombramiento si a su juicio es la persona adecuada.

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

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

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

El SUPERINTENDENTE estará obligado a atender cualquier llamado del REPRESENTANTE de la entidad, cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo.

RESIDENTE DE OBRA

La ENTIDAD designará, previo al inicio de los trabajos a un RESIDENTE DE OBRA que será responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos. Representará directamente a la ENTIDAD ante el CONTRATISTA de la obra y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se lleven a cabo.

BITÁCORA

Deberá llevarse BITÁCORA ELECTRÓNICA DE OBRA firmada por ambas partes, tal y como se establece en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

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 o su sustituto.

La bitácora se podrá consultar y hacer anotaciones en los sistemas electrónicos que la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno ha establecido para ello; sin embargo, el registro del personal usuario y del contrato respectivo





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

se realizará por el REPRESENTANTE DE ASIPONATUX, razón por la cual el superintendente del contratista deberá de contar con firma electrónica avanzada.

INCUMPLIMIENTOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA

El CONTRATISTA caerá en incumplimiento del contrato cuando después de 30 días contados a partir de la fecha programada para la iniciación los trabajos en su programa como de inicio o arranque, 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 ENTIDAD aplicará las sanciones que cita el contrato y quedará en libertad de contratar con un tercero, la ejecución de la etapa de la obra que se trate.

El CONTRATISTA deberá mantener su equipo permanentemente en el sitio de los trabajos, hasta que sean recibidos a entera satisfacción por la ENTIDAD.

El grado de atraso que se determine de acuerdo con el avance físico en relación con el programa de ejecución convenido, serán elaborados entre la ENTIDAD y el CONTRATISTA que 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 en la ejecución de los trabajos.

II.3.- DAÑOS A TERCEROS O BIENES DE ASIPONATUX.

Si durante el desarrollo de los trabajos se provocan daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones y en general cualquier bien propiedad de ASIPONATUX o de terceros, la reposición y/o la reparación serán de inmediato y por cuenta y cargo del CONTRATISTA a satisfacción del REPRESENTANTE.

II.4.- CANTIDADES DE OBRA.

Las cantidades de obra anotadas en el DOCUMENTO No. PE-13 "CATALOGO 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 previamente autorizados por ASIPONATUX, sin modificar los precios unitarios originalmente pactados. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo a la normatividad.

II.5.- MAQUINARIA Y EQUIPO.

El LICITANTE se obliga a trasladar y mantener en el lugar de los trabajos el equipo suficiente y de las características apropiadas para garantizar las necesidades de la realización de los trabajos en el tiempo programado, así como los equipos auxiliares e insumos correspondientes, para cumplir los requisitos de los trabajos, equipo que mantendrá en buenas condiciones durante todo el tiempo para realizar eficientemente el trabajo motivo de la presente licitación.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Si la maquinaria y el equipo propuesto no es el adecuado o son insuficientes para la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA se obliga a sustituirlo o aumentarlos de ser necesario, en cualquiera de estos supuestos acepta que no tendrá derecho a modificación en los precios unitarios originalmente pactados ni a que se computen tiempos perdidos por esa causa, ni a los costos de movilización de los equipos.

El equipo auxiliar de mantenimiento preventivo y correctivo menor para las diferentes áreas de la obra.

El CONTRATISTA deberá realizar los trabajos con el equipo relacionado en su propuesta cumpliendo con las características y con el número de unidades especificadas; sin embargo, el CONTRATISTA podrá, si así le conviene y previa autorización del REPRESENTANTE, realizar los trabajos con otro equipo diferente, el cual deberá ser equiparable y cumplir como mínimo con las características del equipo propuesto o ser superiores a estas para poder satisfacer las necesidades de la realización del trabajo en el tiempo programado.

II.6.- PRECIOS UNITARIOS.

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

El LICITANTE, al elaborar el análisis del precio unitario de cada concepto del documento "CATÁLOGO DE CONCEPTOS", deberá tener en cuenta estas Especificaciones Particulares, así como las Especificaciones Complementarias y las Normas de Construcción e Instalaciones de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, en sus partes relativas.

Si las Normas de Construcción se contraponen a las Especificaciones Complementarias, serán estas últimas las que rijan, así mismo las Especificaciones Particulares regirán sobre las dos anteriores.

El CONTRATISTA de la obra objeto de la presente licitación, se obliga a realizar la misma a los precios unitarios del contrato aun cuando sea necesario modificar la localización del lugar de los trabajos dentro del mismo puerto, si las condiciones del nuevo sitio son iguales o semejantes a las del original.

En ningún caso se pagará como concepto específico ni extraordinario, cualquier movilización adicional de equipo durante la ejecución de los trabajos, ni los costos que por concepto de reinstalación en la obra tenga el CONTRATISTA.

Por lo anterior, dichas movilizaciones deberán quedar incluidas en los precios unitarios.

El costo de todo tipo de abastecimientos y servicios de apoyo que el CONTRATISTA requiera deberá considerarse dentro de los precios unitarios que cotice; no se reconocerá ningún cargo adicional por este concepto, excepto aquellos que proporcione la entidad sin costo.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Tampoco se reconocerá ningún cargo adicional por concepto de los tiempos de inactividad del equipo, a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas y por operación del puerto, ni cuando de acuerdo al programa de obra haya una espera entre uno y otra actividad, ya que la actividad portuaria por ningún motivo será interrumpida ni interferida.

Conforme a los lineamientos que cita la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, los precios unitarios presentados por el CONTRATISTA en su oferta permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

El CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar por escrito ajuste de costos a los precios unitarios de acuerdo a los Índices Nacionales de Precios Productor con Servicios, del INEGI.

En su propuesta el LICITANTE se obliga a presentar el análisis detallado de los precios unitarios de cada uno de los conceptos incluidos en el CATÁLOGO DE CONCEPTOS, incluyendo sus análisis de salarios, costo horario del equipo, cálculo de indirectos y financiamiento, de acuerdo a los formatos que para el caso se anexan.

Cuando sea necesario reparar alguna área de la obra previamente recibida, pero en la que se detectaron fallas, el CONTRATISTA deberá efectuar este trabajo sin cargo alguno para ASIPONATUX.

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

El importe de todos los trabajos de limpieza que se citan en estas Especificaciones Generales, y la construcción, habilitado y mantenimiento de los caminos necesarios para la ejecución de los trabajos, no se le cubrirán al CONTRATISTA en forma adicional, debiendo considerarlos dentro de los precios unitarios que cotice.

Mensualmente se harán estimaciones de obra. Cada estimación deberá venir acompañada de los soportes documentales que la avalen, que son: generadores de obra, cálculo de volúmenes, memoria descriptiva de los trabajos e informe fotográfico, debidamente firmados por el RESIDENTE DE OBRA y el SUPERINTENDENTE.

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

II.7.- TRAZOS Y NIVELES.

El REPRESENTANTE entregará al CONTRATISTA al inicio de los trabajos, los trazos y bancos de nivel necesarios para la ejecución de las obras, debiendo tomar las medidas que requiera para tener referencias de comprobación.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Durante el proceso de todas las obras, el CONTRATISTA ejecutará los trazos y nivelaciones que se requieran, basados en los datos que proporcione el REPRESENTANTE; de acuerdo con el proyecto, el REPRESENTANTE solicitará al CONTRATISTA, cada vez que lo considere necesario, la verificación de los trazos y niveles de la obra y éste proporcionará los datos requeridos.

Por lo anterior, el REPRESENTANTE proporcionará al CONTRATISTA las coordenadas y bancos de nivel referidos al NBMI, debiendo este último referir todos los planos que entregue a los mencionados bancos y estar acotadas todas las dimensiones que se requieran.

La localización general, coordenadas, distancias y trazos de los ejes principales de obra aparecen en los planos de proyecto.

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

El costo del control topográfico necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo objeto del presente concurso, elaboración de planos y cálculo de volúmenes ejecutados, será a cargo de la CONTRATISTA y deberá estar contemplado en los cargos por indirectos que para el efecto elabore su propuesta ya que la ENTIDAD no reconocerá cargo alguno por este concepto.

II.8.- MATERIALES.

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos y de primera calidad debiendo aprobar estos materiales las pruebas que indique el REPRESENTANTE, a su entera satisfacción.

II.9.- 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 de similar calidad y características técnicas al indicado. En este supuesto el LICITANTE deberá describir en su propuesta la especificación detallada del insumo que utilizará como similar en calidad.

II.10.- CONTROL DE CALIDAD.

Para la autorización de las estimaciones se exigirá al CONTRATISTA el estricto cumplimiento de la calidad especificada en el proyecto, en el entendido que, en cualquier momento, La Administración del Sistema Portuario Nacional





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Tuxpan, S.A. de C.V., podrá verificar la calidad de los trabajos y el CONTRATISTA deberá proporcionar amplias facilidades para que se lleven a efecto las verificaciones correspondientes.

II.11.- LIMPIEZA.

El CONTRATISTA se obliga a mantener el área donde se ejecuten los trabajos, limpia y ordenada durante el tiempo que dure la construcción de las obras.

Cerca de la zona en donde se desarrollen los trabajos, la ASIPONATUX entregará un sitio a la contratista para la instalación de su taller y oficinas de campo, mismo sitio que deberá de contar con las medidas de seguridad e higiene necesarias, así mismo deberá de dar cumplimiento a la normatividad establecida para el Puerto.

Cada 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 que se le asignen para depositar equipo, materiales de obra y para campamento en su caso.

Retiro de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar indicado por el REPRESENTANTE.

La responsabilidad total del cumplimiento de las disposiciones de los acuerdos internacionales suscritos por México, particularmente MARPOL y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, respecto al tiro de desechos al fondo del mar y vías navegables y al cuidado de la limpieza de las aguas del puerto, en las áreas de la obra.

En las obras que se ejecuten en océanos, mares, lagos, ríos y esteros queda estrictamente prohibido arrojar cualquier tipo de materiales y/u objetos al fondo acuático y en caso de que así sucediera la limpieza correspondiente será por cuenta y cargo del CONTRATISTA.

Al término de los trabajos de la obra deberá quedar completamente limpia y ordenada a satisfacción del REPRESENTANTE, siendo esto una limitante para elaborar el acta de entrega recepción de la obra.

Deberá por lo tanto considerar, que de no cumplir con los requisitos anteriores la ENTIDAD realizará con cargo al CONTRATISTA, todos los trabajos necesarios para este fin.

II.12.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS.

Queda entendido que cualquier trabajo no considerado expresamente en las bases de esta licitación nacional sólo podrá ejecutarse previa autorización por escrito del REPRESENTANTE, debiendo quedar asentado en la bitácora





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

correspondiente, los precios que esto genere serán determinados de acuerdo a lo establecido en los **Artículos 105, 106 y 107** del REGLAMENTO de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

II.13.- IDIOMA

El idioma oficial será el español, por lo que tanto la documentación emitida por la ENTIDAD para la presentación de las propuestas, como la generada por el LICITANTE, será en este idioma; sin embargo, si hubiera la necesidad de presentar algún o algunos documentos en otro idioma distinto, este o estos deberán ser traducidos por un perito autorizado.

Tanto el SUPERINTENDENTE como el personal encargado de la dirección de los trabajos en la obra por parte del CONTRATISTA deberán utilizar el idioma español en todos los eventos relativos al desarrollo de la misma, siendo obligatorio su uso para efectos de Comunicación hasta por el personal de más alto rango.

II.14.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

Tanto el procedimiento de ejecución como los equipos que pretenda utilizar el CONTRATISTA será de su exclusiva responsabilidad.

El CONTRATISTA será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados.

El CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros, en caso de haber daños, las reparaciones correspondientes serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA, y a satisfacción de la ASIPONATUX.

II.15.- ASPECTO ECOLÓGICO

La CONTRATISTA, deberá considerar en su propuesta que en el desarrollo de la obra se deberán contemplar los siguientes aspectos:

Efectuar la adecuada disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos, generados por las actividades de la obra en los sitios autorizados para el efecto por las autoridades locales competentes y en coordinación con el REPRESENTANTE, y de encontrar basura durante la realización de los trabajos, extraerla en lo posible y depositarla en el relleno sanitario de la localidad.

Mantener un estricto control de los residuos sanitarios en todas las etapas la obra y disponer de servicios sanitarios portátiles en cantidad proporcional al número de trabajadores en la zona de trabajo, mismo que será de uso obligatorio, debiendo garantizar el CONTRATISTA con los procedimientos y equipo, su adecuada disposición final.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Realizar la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados, con la finalidad de no rebasar los límites máximos permisibles por la emisión de humos de hidrocarburos y monóxido de carbono que establecen las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Impedir el vertido de hidrocarburos, aceites y lubricantes en el suelo, mar y drenaje, generados durante las actividades inherentes a la obra y el mantenimiento menor de los equipos que se utilicen, queda prohibido el mantenimiento mayor dentro del área de los trabajos. Dichos residuos deberán ser depositados temporalmente en contenedores metálicos con tapadera para su posterior disposición y canalización a empresas prestadores de servicios debidamente certificadas para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el **artículo 151** de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y el **artículo 8**, fracción I a III del Reglamento en materia de Residuos Peligrosos de la misma Ley, deberá contar con el registro como empresa generadora de residuos peligrosos y que el manejo de estos se hará conforme marca la Ley, su reglamento y las normas aplicables en la materia, debiendo informar a esta ENTIDAD y a la autoridad competente del movimiento que realicen durante el período de la obra, los cargos que se generen por este concepto deberá el LICITANTE considerarlos en su análisis de costo indirecto reflejándolo en el DOCUMENTO PE-08 "ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS".

En lo que se refiere a los lubricantes, deberán realizarse el registro detallado, monitoreo y control que señalan los Reglamentos vigentes en la materia, entregándolos igualmente a plantas recicladoras.

En materia de ruido, la CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, ajustándose a los niveles establecidos.

Delimitar el área de trabajo con una adecuada señalización preventiva, restricta e informativa dirigida al público en General, en donde se indiquen los trabajos que LICITANTE realiza en el sitio.

Queda estrictamente prohibida:

- La disposición en los cuerpos de agua (canales de navegación, dársena de maniobras, mar, río, arroyo) y bienes nacionales para el vertido de basura en cualquier cantidad y clase.
- Dejar restos de chatarra en los cuerpos de agua (canales de navegación, dársena de maniobras, mar, río, arroyo), sobre muelle, patios y/o entre vías de Comunicación.
- Se prohíbe el almacenamiento de combustibles y lubricantes en el área de los trabajos.
- Se prohíbe el derribo de árboles fuera del área del proyecto, así como los sitios para construir los almacenes temporales.
- **Se prohíbe realizar trabajos de mantenimiento mayor a la maquinaria y equipo.**





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- Queda estrictamente prohibido efectuar la caza, la pesca, captura y/o aprovechamiento de cualquier especie de flora y fauna silvestre y marítima existente en la zona del proyecto, particularmente las especies de interés cinegético y aquellas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. En caso contrario, se responsabilizará al CONTRATISTA de cualquier ilícito en el que incurran los trabajadores y se le sujetará a las disposiciones jurídicas que las leyes en la materia establezcan, por lo que deberá establecer reglamentos internos que eviten cualquier afectación derivada de tales actividades, promoviendo programas de concientización ecológica para los trabajadores a todos los niveles previamente y durante la ejecución del proyecto.
- Así mismo está prohibido en todas las etapas del proyecto, quemar cualquier tipo de residuo sólido y hacer fogatas a fin de evitar incendios. En el caso del material producto del desmonte, éste deberá ser triturado para ser ocupado en las actividades de relleno, nivelación y jardinería, o bien, su depósito en el sitio autorizado por la autoridad local competente.

El CONTRATISTA deberá aceptar que conoce la legislación, reglamentación y normas aplicables en este tipo de trabajos, debiendo poner especial cuidado en las medidas preventivas para evitar la contaminación del medio ambiente.

En el frente de trabajo que se genere polvos, deberá regar frecuentemente para reducir estos.

En el área que usen como almacén de maquinaria, deberá tener piso impermeable a fin de evitar que escurrimientos de combustibles y lubricantes sea a suelo natural.

Al concluir los trabajos, deberá dejar las áreas de trabajo libres de todo residuo derivado de los productos que haya utilizado durante la ejecución de los trabajos.

Por lo tanto, el LICITANTE deberá hacer las consideraciones necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en materia ecológica dentro de sus cargos por indirectos, ya que ASIPONATUX no reconocerá cargos por estos conceptos.

Para el caso de que se realice una supervisión externa en aspectos de ecología y resultara que existen anomalías durante la ejecución de los trabajos, mismas que originen multas aplicables estas serán cubiertas por **EL CONTRATISTA** deslindando a la ENTIDAD de cualquier responsabilidad, en caso de incumplimiento en el pago correspondiente la ENTIDAD cubrirá los mismos, aceptando **EL CONTRATISTA** que este importe le sea deducido de la estimación correspondiente o del finiquito respectivo.

III. ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Cuando alguna especificación particular aluda al concepto, se deberá entender que se refiere a la descripción, alcances, especificaciones, formas de medición y pago, incluidos en el **DOCUMENTO EP-N-1-26**.

IV.- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS.

Las mencionadas por SICT en sus Normas de Construcción e Instalaciones, que no se contrapongan a las particulares, los reglamentos de construcción y la normatividad vigente aplicable en la materia.

V.- RECOMENDACIONES.

Los trabajos se programaran considerando que el Puerto está en operación y que por ningún motivo será interrumpida la actividad portuaria debido a la ejecución de los trabajos, por lo que el día de la visita al lugar de la obra, el contratista observara la diferentes zonas de trabajo así como las instalaciones en general existentes y a la vez en qué condiciones se encuentran, con el fin de que se tome en cuenta, todas las actividades necesarias que tengan que realizar y considerarlas en sus análisis de precios unitarios.
No se pagará a **EL CONTRATISTA** tiempo perdidos por este concepto.

Para la ejecución de los trabajos objeto de estas bases de licitación, **EL CONTRATISTA** deberá tomar en cuenta todo los movimientos, maniobras, obras auxiliares y señalamientos, etc., que sean necesarias para su correcta ejecución, si durante el desarrollo de estos, se provoca daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliarios, instalaciones, etc., la reposición y/o reparación será por cuenta y cargo del contratista de la obra a satisfacción de la ASIPONATUX.

VI. MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

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

La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, el correcto funcionamiento de las cinco plantas de tratamiento localizadas en las instalaciones, así como el equipo que opera tales como bombas trituradoras sumergibles, medidores y aireadores y demás materiales de obra en su caso.

Retiro de lodos extraídos de los vasos de captación proveniente de la red en registros de la zona de operaciones y administración, retirándolos por un prestador de servicio y depositándolos en un sitio autorizado por las autoridades locales competentes.

Los residuos de manejo especial, deberán ser depositarse en sitios autorizados para su disposición final; evitando arrojarlos en algún cauce de agua intermitentes o permanentes, o en áreas de distribución de flora o consideradas humedales y manglares con refugio de fauna silvestre.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Por lo anterior, cada LICITANTE deberá incluir en el documento PT 02 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, para la disposición de los residuos de tratamiento de plantas, considerado de manejo especial cumpliendo con las recomendaciones y normatividad ambiental.

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

- Colocar señalamientos y acordonamiento indicando el área de trabajo congruente, así como en el equipo que utilicen para tal fin, a efecto de evitar accidentes.
- Cumplir con lo establecido en las normas oficiales mexicanas, Leyes, Normas ambientales y de Seguridad aplicables a los trabajos que se estén ejecutando y Guía para la aplicación de Controles Operacionales ASPN-SM-SGI-G-01 (ANEXO 2) y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente.
- De no cumplir con la normatividad en materia ambiental y a lo señalado el Manual del Sistema de Gestión de Integral ISO 9001:2015, 14001:2015 e ISO 45001:2018 durante el proceso de los Trabajos.; se aplicará sanción por tal motivo, el CONTRATISTA se obliga a cubrir el monto de la misma así como a subsanar la causa que le dio origen, y que en su caso, se considerará como un incumplimiento al contrato sujetándose a lo dispuesto en el mismo.
- Efectuar una adecuada disposición de los residuos de manejo especial (lodos provenientes del vaso captor) y de residuos sólidos urbanos (basura, empaquetes, bolsas, cajas etc) retirados de los drenes pluviales, los que deberán ser depositados en bolsas y al alcance de los trabajadores de las actividades efectuadas durante los trabajos, para su disposición en centros de acopia de productos provenientes de plantas de tratamiento o relleno sanitario; sitio autorizado para tal efecto por la autoridad local.

Para el caso de los residuos de manejo especial (lodos) deberán ser manejados y dispuestos conforme lo marca el permiso otorgado por la autoridad a la ASIPONATUX como generador de residuos de manejo especial No. SEDEMA/API940722K33-0020/13 otorgado por la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA)

El contratista deberá entregar a la Gerencia de Operaciones e Ingeniería manifiesto de la disposición final del residuo.

- Mantener control de los residuos sanitarios (baños portátiles) en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y el equipo adecuados para su disposición final.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- Realizar el mantenimiento periódico del equipo, (vehículo, hidrolavadoras, mangueras, motobombas etc.) con la finalidad de mantenerlos en buen estado y libres de fugas y evitar derrames, respetando lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.
- En caso de que la cuadrilla requiera la instalación de un campamento, este deberá contar con instalaciones adecuadas para la elaboración higiénica de alimentos, el aseo personal y la disposición de residuos, incluir sanitarios portátiles.
- El área que sea utilizada para almacenamiento de maquinaria, combustible y lubricantes deberá ser sobre una superficie que cuente con equipo para la recolección de grasa y lubricantes. Realizar el lavado del equipo y maquinaria, así como de las instalaciones en general con detergentes biodegradables.

Queda estrictamente prohibido lo siguiente:

- Arrojar a los cuerpos de agua u orillas de los caminos los lodos, por lo que éstos deberán ser transportados en pipas, donde serán depositados en el sitio que indique la autoridad competente.
- Realizar cualquier actividad de mantenimiento y reparación de los equipos cercanos o dentro de los cuerpos de agua.
- Quemar y abandonar el material sobrante, productos del desazolve de drenes pluviales o vasos de captación de las plantas de tratamiento o su disposición en terrenos aledaños no autorizados para tal fin, especialmente en sitios de importancia ecológica tales como manglares o humedales y zonas de refugio de fauna silvestre.
- Depositar materiales o residuos, aunque sea de manera temporal, fuera de las zonas autorizadas para tales fines.

Al término de los trabajos el área de la obra deberá quedar completamente limpia y ordenada a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA.

VII. NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS.

1. El personal del contratista deberá asistir a una plática inicial sobre controles operacionales, en las instalaciones de la ASIPONATUX y través de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería se dará esta capacitación.
2. El CONTRATISTA que vaya a realizar una obra deberá proveer el equipo de protección personal a todos sus trabajadores. Este equipo básico constará de casco, zapatos de seguridad, complementando esto con las indicaciones que le sean establecidas por Gerencia de Operaciones e Ingeniería, de acuerdo con las actividades que vayan a desarrollar.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- A) guantes de carnaza (en toda maniobra).
- B) mangas, polainas de carnaza (para operativos que pinten, o trabajen con la hidro lavadora u operadores de pipas)
- D) arnés de seguridad (para trabajadores en alturas y en drenes pluviales).
- E) Faja (para caso de cuadrilla).
- F) guantes.
- G) mascarilla para el agente contaminante que esté presente en el área de trabajo.
- H) lentes o cubierta facial de policarbonato.
- I) andamios y escaleras en condiciones seguras.

- 3.- Todo el personal del CONTRATISTA deberá llevar consigo siempre el pase de identificación (gafete) de CONTRATISTA que le sea proporcionado por la ASIPONATUX y mostrarlo al personal de la misma cuando le sea solicitado.
- 4.- El personal del CONTRATISTA deberá usar correctamente el equipo de seguridad, así como mantener limpia y ordenada su área de labores, tanto en el transcurso de los trabajos como al finalizar el día.
- 5.- No está permitido correr al desarrollar sus actividades.
- 6.- El equipo de seguridad y las herramientas que sean utilizadas por el personal del CONTRATISTA, deberán ser de características adecuadas para realizar el trabajo.
- 7.- El personal del CONTRATISTA, así como los vehículos pertenecientes a la misma, deberán circular únicamente por los lugares que les sean establecidos, quedando prohibido el acceso a otras áreas sin la autorización previa de la empresa.
- 8.- El CONTRATISTA deberá de colocar letreros de seguridad, cintas de acordonamiento de áreas indicando "prohibido el paso", "peligro", "hombres trabajando", etc., de acuerdo a los requerimientos del trabajo que este desempeñando.
- 9.- Los equipos eléctricos que utilice el CONTRATISTA deberán permanecer siempre conectados a tierra.
- 10.- Es obligación del personal del CONTRATISTA, reportar a la Gerencia de Operaciones e Ingeniería, cualquier riesgo o anomalía que detecten y que pueda poner en peligro al personal o a las instalaciones.
- 11.- Esta prohibido fumar dentro de las instalaciones.
- 12.- No se permite introducir bebidas embriagantes, drogas, armas u objetos semejantes.
- 13.- En todo trabajo de altura, deberá estar sujeto el personal con un cinturón o arnés de seguridad. Como trabajo de altura se entiende aquel en el cual se requiere un andamio o escalera recta para realizarlo y que no es posible hacerlo con una escalera de tijera.
- 14.- Las escaleras de tijera solo se podrán usar hasta el penúltimo escalón.
- 15.- Para trabajos en alturas se deben construir andamios sólidos y resistentes, con material en buen estado.
- 16.- Diariamente al finalizar los trabajos, el personal del CONTRATISTA debe desconectar el equipo eléctrico.
- 17.- El casco de seguridad que deberá utilizar el personal del CONTRATISTA, será de plástico o fibra de vidrio con alguna identificación o logotipo de la compañía que representan.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

- 18.- Al utilizar los baños de ASIPONATUX, es responsabilidad del CONTRATISTA dejarlos en condiciones limpias y aptas para su uso continuo.
- 19.- Es obligación del CONTRATISTA proporcionar agua potable para beber de confiable calidad al personal a su cargo.
- 20.- Es responsabilidad del personal CONTRATISTA protegerse de los riesgos propios de su trabajo.
- 21.- Vigilancia hará la revisión de las bolsas, mochilas o valijas del personal CONTRATISTA, cuantas veces se requiera.
- 22.- Estas normas son enunciativas, más no limitativas; la Gerencia de Operaciones e Ingeniería podrá establecer las medidas adicionales y/o modificaciones que considere pertinentes a las presentes.
- 23.- Es responsabilidad del personal CONTRATISTA mantener limpias y en buena condición de uso los servicios para su personal trabajador. De la misma forma deberá conservar limpios y ordenados los lugares propios de trabajo patios, jardines y/o áreas verdes etc.
- 24.- Es responsabilidad de la compañía CONTRATISTA el mantener en buena condición de trabajo toda la herramienta usada por su personal.
- 25.- La Administración del Sistema Portuario Nacional Tuxpan, S.A. de C.V. no se hace responsable del extravío de herramienta o materiales del personal del CONTRATISTA.
- 26.- El equipo de seguridad a utilizar deberá cubrir las normas oficiales mexicanas respectivas.

VIII.- RELACIÓN DE PLANOS.

LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026

RUBRO: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX, EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

NÚMERO DE PLANO	DESCRIPCIÓN	FECHA
ASIPONATUX-MAN.PLA-01	"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE OPERACIONES".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-02	"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE FRIGOTUX".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-03	"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE ADMINISTRACIÓN".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-04	"PLANO GENERAL Y DETALLES DEL SISTEMA DE PTAR".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-05	"PLANO GENERAL Y DETALLES DEL SISTEMA DE PTAR".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-06	"PLANO DE UBICACIÓN DE PTAR OPERACIONES Y FRIGOTUX".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-07	"PLANO DE UBICACIÓN DE PTAR DE CAPITANIA DE PUERTO".	ENERO 2026





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2026](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES SE LLEVARÁ A CABO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA COMPRAS MX Y PARA LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

ASIPONATUX-MAN.PLA-08	"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE BODEGA MULTIPROPOSITOS".	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-09	"PLANO DE UBICACIÓN DE DREN PLUVIAL DE 0.90 M DE ANCHO Y 0.40 M DE ANCHO."	ENERO 2026
ASIPONATUX-MAN.PLA-10	"PLANO DE UBICACION PARA LA COLOCACION DE TAPA PARA EL DREN PLUVIAL."	ENERO 2026

Si para la ejecución de los trabajos se requiere de realizar estudios adicionales y/o ejecución de planos, estos deberán ser considerados por el licitante en su propuesta, ya que ASIPONATUX no reconocerá cargo alguno por estos conceptos.

POR "LA CONVOCANTE"

POR "EL CONTRATISTA"

GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA.

**NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE
FIRMA NOMBRE DE LA EMPRESA**

