



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.**  
**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

Tuxpan, Ver, a 04 de noviembre de 2021

La Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y en los artículos 4 fracción I y III, 17, 24 primer y segundo párrafo, 26 fracción I, 27 fracción I, 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se emite el siguiente:

**DICTAMEN**

Que justifica la contratación de la **“GERENCIA DE PROYECTO PARA EL DESARROLLO DE INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION DE LA TORRE DE CONTROL DE TRAFICO MARITIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.”**, en adelante **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** bajo el procedimiento de **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LO-013J2X002-E13-2021**, considerando que la empresa de la persona moral **GRUPO IGNALE INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**, en adelante **EL PRESTADOR DE SERVICIO**, es la presentada por la persona moral para tal fin, la proposición que resultó con el precio más bajo entre las calificadas como solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante que garantiza la ejecución de los trabajos y por tanto, el cumplimiento de las obligaciones respectivas del contrato que al efecto se formalice, y se considera **TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE SOLVENTE**.

**I.- ANTECEDENTES:**

La APITUX cuenta con un Título de Concesión Integral para el uso, aprovechamiento y explotación del Recinto Portuario de Tuxpan; otorgada por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), para la Administración Integral del Puerto de Tuxpan, Veracruz., publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 1994, así como sus anexos y modificaciones.

La APITUX de acuerdo a su TÍTULO DE CONCESIÓN en la cláusula siguiente:

- En la Condición **QUINTA** del referido Título de Concesión, se estableció: *La presente concesión se regirá por lo dispuesto en la Ley de Puertos, en lo sucesivo la Ley, y sus reglamentos; el artículo 26, fracción VI, de la Ley de Puertos señala: El título de concesión, según sea el caso, deberá contener, entre otros: ... VI. Los programas de construcción, expansión y modernización de la infraestructura portuaria, los cuales se apejarán a las disposiciones aplicables en materia de protección ecológica; el artículo 38, primer párrafo, de la Ley de Puertos señala: Existirá administración portuaria integral cuando la planeación, programación, desarrollo y demás actos relativos a los bienes y servicios de un puerto, se encomienden en su totalidad a una sociedad mercantil, mediante la concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes y la prestación de los servicios respectivos; el ARTÍCULO 40, fracciones I, II y III, de la Ley de Puertos señalan: Además de los derechos y obligaciones que se establecen para los concesionarios, corresponderá a los administradores portuarios: ... I. Planear, programar y ejecutar las acciones necesarias para la promoción, operación y desarrollo del puerto, o grupo de ellos y terminales, a fin de lograr*





la mayor eficiencia y competitividad;... II. Usar, aprovechar y explotar los bienes del dominio público en los puertos o grupos de ellos y terminales, y administrar los de la zona de desarrollo portuario, en su caso; ... III. **Construir, mantener y administrar la infraestructura portuaria de uso común.**

- **DECIMOCUARTA. Dragado y señalamiento marítimo.** Establece que: ... La concesionaria se obliga a construir, instalar, mantener, operar y conservar en el recinto portuario, las señales marítimas y las ayudas a la navegación que determine la secretaria, de acuerdo con las normas que al efecto emita. Si la concesionaria no efectúa las obras y trabajos a que está obligada, conforme a esta y a la condición anterior, la secretaria podrá ejecutar los trabajos correspondientes y la concesionaria le reembolsará las cantidades erogadas, con la actualización y recargos que fijen las leyes fiscales federales, sin perjuicio de que se aplique la pena convencional establecida en este título.

Y conforme a lo manifestado en la Ley de Puertos en los artículos 26 fracción III, que a la letra dice:

- **Artículo 26 fracción III.-** El título de concesión, según sea el caso, deberá contener, entre otros: Los compromisos de dragado, ayudas a la navegación y señalamiento marítimo;

La Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, a través de la Dirección General de Fomento y Administración Portuaria, con oficio **7.1.-701/2019** de fecha 19 de octubre de 2019, solicita diseñar un proyecto para la construcción, instalación y operación de un Centro de Control de Tráfico Marítimo, incluyendo instalaciones, equipamiento, software y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Navegación y Comercio Marítimo, en su artículo 63, con la finalidad de establecer soluciones integrales para la planificación y ordenamiento del movimiento de las embarcaciones, controlar la densidad del tráfico marítimo, incluyendo planes de navegación, así como para fijar límites de velocidad para prevenir situaciones peligrosas y otras medidas adecuadas que considere necesarias. **ANEXO I**

Por lo anterior, la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., y por el incremento de arribos y zarpes de embarcaciones en el puerto, resulta necesario llevar a cabo el servicio relacionado con la obra pública del **"GERENCIA DE PROYECTO PARA EL DESARROLLO DE INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA TORRE DE CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ"**, se lleve a cabo por un prestador de servicio externo, en virtud que el área técnica de la Gerencia de Operaciones e Ingeniería no cuenta con el personal y el equipamiento necesario para poder desarrollar el proyecto en mención, con el objetivo de contar con dicho proyecto en plazo pactado, y con ello se pueda obtener la clave de la cartera de proyectos por la Unidad de Inversión de la SHCP.

**II.- FUNDAMENTO LEGAL**

Ante las circunstancias anteriormente manifestadas, en cumplimiento a los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia, que resultan procedentes y que concurran en las mejores condiciones para la APITUX, se hace necesaria llevar a cabo la contratación mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LO-013J2X002-E13-2021, para realizar **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** arriba expuestos del inicio del presente documento en base a los siguientes considerandos:





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
**Subgerencia de Ingeniería y Ecología**

1. *Con fundamento en lo señalado en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. - Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.*
  
2. *Artículo 4, fracciones I y III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- Para los efectos de esta Ley, se consideran como servicios relacionados con las obras públicas, los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra pública; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que se vinculen con las acciones que regula esta Ley; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones. Asimismo, quedan comprendidos dentro de los servicios relacionados con las obras públicas los siguientes conceptos:*
  - I. *La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y de cualquier otra especialidad de la ingeniería que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;*
  
  - III. *Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotécnica, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;*
  
3. *Artículo 17 de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. - En la planeación de las obras públicas y de los servicios relacionados con las mismas que pretendan realizar los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de esta Ley, deberán ajustarse a: I. Lo dispuesto por la Ley General de Asentamientos Humanos; II. Los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que correspondan, así como a las previsiones contenidas en sus programas anuales, y III. Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación o, en su caso, al presupuesto destinado a las contrataciones que los fideicomisos públicos no considerados entidades paraestatales prevean para el ejercicio correspondiente.*
  
4. *Primer y segundo párrafo del Artículo 24 de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- La planeación, programación, presupuestación y el gasto de las obras y servicios relacionados con las mismas, se sujetará a las disposiciones específicas del Presupuesto de Egresos de la Federación, así como a lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás disposiciones aplicables y los recursos destinados a ese fin se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia, honradez e imparcialidad para satisfacer los objetivos a los que fueren destinados. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contratar obras y servicios relacionados con las mismas, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente.*

*[Handwritten signature]*





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
**Subgerencia de Ingeniería y Ecología**

5. *Artículo 26 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. - Las dependencias y entidades podrán realizar las obras públicas y servicios relacionados con las mismas por alguna de las dos formas siguientes: I. Por contrato, o.*
6. *Artículo 27 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. - Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes: I. Licitación Pública.*
7. *Artículo 30 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. - El carácter de las licitaciones públicas, será: I. Nacional, en la cual únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado estos, se haya realizado la reserva correspondiente.*

**III.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA.**

Los trabajos consisten en la elaboración del proyecto ejecutivo del conjunto arquitectónico de edificación, así como, su infraestructura exterior que ocupará la TORRE DE CONTROL DE TRAFICO MARITIMO para la Atención de la Seguridad Marítima en el Puerto, con el objeto de dimensionar cada elemento geométrico y estructural de acuerdo a las necesidades del tamaño de la estructura, así como conocer los conceptos y cantidades de obra resultantes de dicho proyecto.

Para el proyecto ejecutivo se considerará la siguiente edificación e infraestructura exterior:

- Oficinas centrales de la TORRE DE CONTROL DE TRAFICO MARITIMO, planeadas en un edificio de 40 m. de altura al nivel de piso terminado de la sala de monitoreo, el cual dará alojamiento al personal encargado de las operaciones del tráfico marítimo en el puerto.
- Instalaciones y obra exteriores (circulaciones vehiculares y peatonales, áreas verdes y jardinería, instalaciones hidráulicas y pluviales, planta de tratamiento de aguas negras y residuales, red de fibra óptica, eléctricas y de alumbrado; y cualquier otra requerida para el correcto funcionamiento del conjunto de la edificación).

La ejecución del Proyecto Ejecutivo, se elaborará básicamente en las Normas Vigentes de Servicios Técnicos, de las Normas para Construcción e Instalaciones; de Proyecto Geométrico de Instalaciones, Las normas Técnicas Complementarias del Distrito Federal (actualmente la Ciudad de México), El Manual de la CFE para las Obras Civiles y Eléctricas, el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las normas de American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO), así como de toda la normatividad vigente aplicable de la SCT para el desarrollo del proyecto ejecutivo.

Los trabajos contemplan:

- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
- ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOFÍSICA
  - Sísmica de Refracción
  - Prospección Geoeléctrica





- Estudio tipo Down Hole
- Sondeos Geotécnicos y Pozos
- Ensayes de Laboratorio
- Análisis y Reporte de Ingeniería
- GENERACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN
- ELABORACIÓN DE PROYECTOS EJECUTIVOS
  - ELABORACIÓN DE PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
  - ELABORACIÓN DE PROYECTO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.
  - ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO DE PAVIMENTOS.
  - ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO ELÉCTRICO.
  - ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO DE SUMINISTRO DE AGUA, TRATAMIENTO Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES
  - ELABORACIÓN DE CATÁLOGO DE CONCEPTOS, PRESUPUESTO DE OBRA, PROGRAMA DE OBRA Y ESPECIFICACIONES PARTICULARES.
  - ELABORACIÓN Y ENTREGA DE MODELO VIRTUAL 3D DEL PROYECTO, RECORRIDO VIRTUAL POR MEDIO DE VIDEO CON CALIDAD 4K, CON UNA DURACIÓN MÍNIMA DE 3 MINUTOS, ASÍ COMO EXPOSICIÓN EJECUTIVA DEL PROYECTO.
    - Elaboración de modelo virtual 3d
    - Elaboración de video virtual
    - Elaboración y exposición de proyecto ejecutivo:
- IMPRESIÓN Y ENTREGA DE EXPEDIENTE, EL CUAL SE INTEGRARÁ EL TOTAL DE PLANOS CONSTRUCTIVOS Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO.
- RECOMENDACIONES
- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS.
- RELACIÓN DE PLANOS.

**EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA**, se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el programa de actividades que comprenden del **12 de noviembre de 2021 al 10 de mayo de 2022**, es decir un plazo de **180 días** naturales. **ANEXO II**

#### IV.- INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Se realizó la investigación de mercado de distintas fuentes para el soporte del procedimiento de contratación de la **"GERENCIA DE PROYECTO PARA EL DESARROLLO DE INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION DE LA TORRE DE CONTROL DE TRAFICO MARITIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."** **ANEXO III**

#### V.- EL IMPORTE DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA y FORMA DE PAGO PROPUESTA.

El monto correspondiente por llevar a cabo **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** asciende a un importe **\$ 4,865,046.66 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N.)**, sin incluir el impuesto al valor agregado, mismo que será





cubierto conforme a lo estipulado en la propuesta presentada por **EL PRESTADOR DE SERVICIO.**  
**ANEXO IV**

**VI.- PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROPUESTO.**

La contratación se llevará a cabo mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional con fundamento en lo dispuesto en artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y en los artículos 4 fracción I. y III., 17, 24 primer y segundo párrafo, 26 fracción I, 27 fracción I, 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Con fecha 08 de octubre de 2021 la APITUX publicó la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LO-013J2X002-E13-2021 en la página de Compranet y con fecha 12 de octubre se publicó el Resumen de Convocatoria en el Diario Oficial de la Federación para la contratación de **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA**, llevándose a cabo el día 22 de octubre del 2021 la presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas recibidas por medios electrónicos a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado Compranet de las cuales solo dos empresas enviaron propuestas y como resultado de la revisión electrónica de la documentación de las propuestas presentadas, cuyos importes son los que se relacionan a continuación:

No.	PARTICIPANTE	IMPORTE DE LA PROPUESTA SIN IVA.
1	GRUPO IGNALE INGENIERÍA, S.A. DE C.V.	\$4,865,046.66
2	JESÚS GERZAHIN HUIDOBRO GONZALEZ	\$5,704,541.01

**VII.-ACREDITAMIENTO DE LOS CRITERIOS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA BAJO EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL.**

La selección del procedimiento, se motiva y funda en los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia determinados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los cuales se acreditan de la siguiente manera:

**ECONOMIA.** - LA APITUX propone contratar, considerando las mejores condiciones para la misma EL PRESTADOR DE SERVICIO, quien deberá llevar cabo, EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA que le han sido encomendados de acuerdo a las especificaciones en los documentos anexos antes referidos.

**EFICACIA.** - En busca de lograr las mejores condiciones posibles para la obtención de los objetivos de la contratación; esta debe ser puntual, adecuada y pertinente a la ejecución de EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA; de tal manera que se realicen de manera segura, con el objeto de brindar certeza y los resultados esperados.

**EFICIENCIA.** - Llevar a cabo la contratación de EL PRESTADOR DE SERVICIO, aplicando los procesos y procedimientos claros y expeditos que aseguren la obtención de los mejores resultados. Por lo





anterior; cabe señalar que la presente contratación tiene como fin el cumplimiento y la obtención de resultados derivados de EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA, los cuales reúnen las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas. De esta manera, se corrobora que los recursos se utilizan de forma correcta, y de esta forma se garantiza en forma satisfactoria el uso de la información que EL PRESTADOR DE SERVICIO proporcione a LA APITUX.

**IMPARCIALIDAD.** - La adjudicación del contrato que se lleva a cabo de manera responsable e imparcial, considerando los elementos que permiten determinar, de manera objetiva, que la propuesta de EL PRESTADOR DE SERVICIO, es la que ofrece las mejores condiciones para LA APITUX.

**HONRADEZ.** - LA APITUX emite el presente dictamen en estricto cumplimiento a lo previsto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como las políticas de la institución, control y la legislación y normatividad aplicable vigente, en el que predomina el interés público; que justifica la contratación de EL PRESTADOR DE SERVICIO.

**TRANSPARENCIA.** - Todos los documentos que anteceden para la realización de esta contratación o en los hechos declarados dentro del procedimiento son accesibles, claros, oportunos verificables y respetando por, sobre todo, las normas que se consideran correctas y adecuadas para esta APITUX.

**VIII.- CRITERIO DE REVISIÓN, EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

La evaluación y análisis de las proposiciones admitidas se realizaron de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 63 fracción I, 64, 65, 66 y 67 fracción I del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Así como, y en cumplimiento a las disposiciones aplicables de la Ley Federal de Austeridad Republicana, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 2019 y Lineamientos en materia de austeridad republicana de la Administración Pública Federal, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2020, en materia de uso y manejo de los recursos asignados a la Entidad.

Por toda la información anteriormente descrita y toda vez que fue analizada, revisada, y evaluada por el Departamento de Concursos y Contratos conjuntamente con el Departamento de Proyectos y Construcción y la Subgerencia de Ingeniería y Ecología, de manera detallada la documentación que integran cada una de las propuestas presentadas por las empresas participantes, se dictamina que el PRESTADOR DE SERVICIO **GRUPO IGNALE INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**, es susceptible de adjudicarle el contrato mediante el **ACTA DE FALLO** que para tal efecto formalice la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., es la proposición presentada por la persona moral **GRUPO IGNALE INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**, toda vez, que su proposición resultó con el precio más bajo entre las calificadas como solvente, porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, que garantiza la ejecución de los trabajos y por tanto, el cumplimiento de las obligaciones respectivas del contrato que al efecto se formalice, y se considera **TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE SOLVENTE**, que cumplió con los requisitos solicitados en las bases de **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LO-013J2X002-E13-2021**, que resulta el más

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
Subgerencia de Ingeniería y Ecología

conveniente para la Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V., con un monto sin IVA **\$ 4,865,046.66 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N.) ANEXO V**

Con base a los antecedentes, justificación y considerandos se emite el presente:

**IX.- DICTAMEN**

Para efectos del presente dictamen se adjunta el expediente íntegro del procedimiento de contratación, bajo premisa que puede contener información clasificada como reservada o confidencial de conformidad a lo establecido en el artículo 13, 14 y 18 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, su reglamento y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

ELABORÓ

REVISÓ

**ING. ADELINA HERRERA RAMIREZ**  
JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS Y  
CONTRATOS

**ING. DIEGO ALBERTO RUÍZ LUNA**  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y  
CONSTRUCCIÓN.

Vo.Bo.

AUTORIZÓ

**ING. IVAN ISRAEL. MIRAFUENTES RAMÓN**  
SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA

**C. RAYMUNDO ALOR ALOR**  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.

