



Contrato DAGA/067/2026

CONTRATO CERRADO NÚMERO **DAGA/067/2026**, CORRESPONDIENTE A LA CONTRATACIÓN PARA EL **SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO PARA ALERTA SÍSMICA (SAS) EN LAS INSTALACIONES DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA**, EN ADELANTE **"EL SERVICIO"**, CON CARÁCTER **NACIONAL**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S.N.C., I.B.D., EN SU CARÁCTER DE FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO 1936 FONDO NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DERIVADOS DEL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO DE ASIGNACIÓN DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA EN ADELANTE **"BANOBRAS"**, REPRESENTADA POR LA SERVIDORA PÚBLICA MARYTELL CASTELLANOS RUEDA, PERSONA TITULAR DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, Y POR LA OTRA, **MDREIECK, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR JAN EHECATL HERNÁNDEZ RUÍZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"**, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

Se elimina RFC de persona física con fundamento en el artículo 115, párrafo primero de la LGTAIP.

1. **"BANOBRAS"** declara que:
 - 1.1. Es una Sociedad Nacional de Crédito, legalmente constituida como una entidad, de conformidad con las leyes mexicanas, misma que opera como Institución de Banca de Desarrollo, cuya competencia y atribuciones se señalan en la Ley Orgánica del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, el Reglamento Orgánico del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, así como los demás ordenamientos jurídicos vigentes aplicables.
 - 1.2. El Ejecutivo Federal determinó otorgar al FONADIN, el TÍTULO DE ASIGNACIÓN para la operación y explotación de la vía general de comunicación ferroviaria del TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA, en adelante TIMT, así como para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros, en la modalidad de regular interurbano, sobre dicha vía férrea, tomando en consideración la magnitud del valor de los bienes públicos del TIMT y la importancia de asegurar la generación de los beneficios socioeconómicos y la participación del FONADIN requerida para financiar la inversión faltante del TIMT, suscribiendo el TÍTULO DE ASIGNACIÓN al FONADIN el 25 de mayo de 2022, mismo que fue publicado en el Diario oficial de la Federación el 19 de julio del 2022.
 - 1.3. Conforme a lo dispuesto por las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de **"BANOBRAS"**, en lo sucesivo las **"POBALINES"**, la servidora pública Marytell Castellanos Rueda, persona Titular de la Dirección de Recursos Materiales, con R.F.C. [REDACTED] es quien tiene conferidas las facultades legales suficientes para celebrar el presente contrato, y cuenta con poder general para actos de administración en términos de la escritura pública número 147,852 (ciento cuarenta y siete mil ochocientos cincuenta y dos), libro 3,153 (tres mil ciento cincuenta y tres), de fecha 17 de noviembre de 2023, otorgada ante la fe del Licenciado José Ángel Villalobos Magaña, Titular de la Notaría Pública número 9 de la Ciudad de México, inscrita en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, bajo el folio mercantil electrónico número 80259, de fecha 23 de mayo de 2024, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.



Contrato DAGA/067/2026

- 1.4. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 2, fracción IV, y 129, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (RLAASP), así como en términos de lo señalado en el numeral **20. "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** del documento denominado **"ANEXO TÉCNICO"**, la Unidad de Banca de Inversión, a cargo de la persona servidora pública, Carlos Mier y Terán Ordiales, con R.F.C. [REDACTED] o quien (es) en su caso ocupe (n) dicho(s) cargo (s), o quien (es) asuma (n) las atribuciones del (de los) puesto (s), será (n) el (los) servidor (es) público (s) encargado (s) de administrar, supervisar, vigilar y verificar el cumplimiento del presente contrato, con el apoyo del (de los) servidor(es) público(s) que sea (n) designado (s) para tal efecto, obligándose **"EL PROVEEDOR"** a atender las observaciones que se le hicieren por escrito. **Se elimina RFC de persona física con fundamento en el artículo 115, párrafo primero de la LGTAIP.**
- 1.5. Suscribe el presente contrato, la servidora pública Karla De Tuya Garcia, Gerente Ejecutiva de Adquisiciones, con R.F.C. [REDACTED], como responsable del procedimiento de contratación.
- 1.6. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante Licitación Pública Nacional, con número asignado por la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas (COMPRAS MX) **LA-06-G1C-006G1C001-N-55-2026**, al cual en lo sucesivo se le denominará **"LA LICITACIÓN"**, como consta en el ACTA CORRESPONDIENTE A LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE FALLO, de fecha 09 de junio del 2026, misma que obra en el expediente de contratación correspondiente, realizado por la persona Titular de la Gerencia Ejecutiva de Adquisiciones, en su carácter de área contratante, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2, fracción I del **"RLAASP"**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 134, párrafos quinto y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), 35 fracción I, 39 fracción I, y 67 de la **"LAASP"**, 18 del **"RLAASP"**, así como en términos de lo señalado en el numeral III.7. "De la contratación", de los **"POBALINES"**.
- 1.7. **"BANOBRAS"** Cuenta con los recursos necesarios y suficientes, así como con la autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se acredita con el oficio UF/DFF/GEFARRF/SGEFARRF/154410/034/2026, suscrito por el Subgerente de Estrategia Financiera y Administración de Riesgos de Recursos Fiduciarios mediante número de control interno de la Gerencia Ejecutiva de Adquisiciones 072, con autorización del FIDEICOMISO 1936 (FONADIN) y a través de la constancia de Acuerdo CT4A-ORD/18-DICIEMBRE-25/X-A del Comité Técnico.
- 1.8. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado al Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) el Registro Federal de Contribuyentes **Nº FNI970829JR9**.
- 1.9. Cuenta con una Política de Género cuyos principios buscan potenciar los impactos positivos de género, la cual es aplicable al personal, proveedores y directrices internas de la Institución; y una Política Ambiental y Social, así como una Estrategia de Banco Sostenible, que impulsa el desarrollo de proyectos que contribuyen al bienestar social, y busca respetar el medio ambiente y la conservación de los ecosistemas, igualmente aplicable al personal de esta Institución y extensiva a clientes de **"BANOBRAS"**.



Contrato DAGA/067/2026

- 1.10. Tiene establecido su domicilio en Avenida Javier Barros Sierra, N° 515, Colonia Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01219, Ciudad de México mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.
- 1.11. Se consultó en el Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados de la página de la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno en el que **"EL PROVEEDOR"** no se encontró inhabilitada en los términos de la **"LAASSP"** y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM).
2. **"EL PROVEEDOR"** declara que:
- 2.1. Es una Sociedad Anónima de Capital Variable, legalmente constituida mediante escritura pública número 23,820 (Veintitrés mil ochocientos veinte), de fecha 04 de abril del 2007, otorgada ante la fe del Licenciado José Ortiz Girón Notario público provisional número 113 del Estado de México y del Patrimonio Inmobiliario Federal con residencia en Nezahualcóyotl; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, bajo el folio mercantil número 392309, de fecha 14 de abril del 2009, denominada como **MDREIECK, S.A. DE C.V.**
- 2.2. Mediante escritura número 54,937 (Cincuenta y cuatro mil novecientos treinta y siete) de fecha 11 de octubre del 2022, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo J. Muñoz Pinchetti Notario Público número 71 de la Ciudad de México, se protocolizó el Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, donde se acordó, entre otros asuntos, la ampliación del objeto social, reformando la cláusula cuarta de los estatutos sociales; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, bajo el folio mercantil número 392309 -1, de fecha 02 de febrero del 2023.
- 2.3. Tiene como objeto social lo siguiente: XVIII.- Realizar servicios profesionales para estudios e investigaciones, desarrollar, evaluar, promover, implementar, y mejorar sistemas de alerta temprana, así como temas de gestión integral de riesgos y todos aquellos relacionados a fin de contribuir al desarrollo de una cultura de la prevención y autoprotección. XIX.- Participar en acciones de Protección Civil y Gestión Integral para prever, reducir y controlar el riesgo de desastres naturales..., tal como se menciona en la escritura número 54,937.
- 2.4. Jan Ehecatl Hernández Ruíz, en su carácter de Representante Legal, cuenta con las facultades legales suficientes, las cuales a la fecha no le han sido limitadas, modificadas ni revocadas, en forma alguna, para obligar a su representada en los términos y condiciones establecidos en el presente contrato, según consta en la escritura pública número 55,131 (Cincuenta y cinco mil ciento treinta y uno) de fecha 12 de diciembre del 2022, otorgada ante la Fe del Eduardo J. Muñoz Pinchetti Notario Público número 71 de la Ciudad de México; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, bajo el folio mercantil electrónico número 392309 -1, de fecha 03 de mayo del 2023.



Contrato DAGA/067/2026

- 2.5. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- 2.6. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes No. **MDR0704049N5**.
- 2.7. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que no se encuentran dentro de alguno de los supuestos comprendidos en los artículos 71 y 90 de la **"LAASSP"**.
- 2.8. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que conoce el contenido del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas (LGRA), especificando que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, motivo por el cual, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés.
- 2.9. De conformidad con lo establecido por el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, en términos del artículo 57 del **"RLAASSP"**, así como en términos de lo dispuesto en el ACUERDO por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, manifiesta bajo protesta de decir verdad que, se encuentra constituida conforme a las leyes mexicanas, y con base los criterios (sector, número total de trabajadores y ventas anuales) establecidos en el acuerdo antes citado, por lo que manifiesta que su representada es una empresa Mediana.
- 2.10. Su Representante Legal se identifica plenamente mediante credencial para votar vigente expedido a su favor por el Instituto Nacional Electoral.
- 2.11. Está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo. Asimismo, se obliga a estar al corriente durante la vigencia del contrato.
- 2.12. Señala como su domicilio el ubicado en Avenida Magdalena #202, Col. Del Valle, Alc. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.
3. **Declaran "LAS PARTES":**
- 3.1. Han revisado y obtenido todas y cada una de las autorizaciones para celebrar el presente contrato, además de que sus representantes cuentan con las autorizaciones de carácter legal y administrativo necesarias, así como con las facultades y capacidad legal suficientes para tales efectos, mismas que no les han sido modificadas, restringidas ni revocadas en



Contrato DAGA/067/2026

forma alguna, a la fecha de formalización del presente contrato.

- 3.2. Para la celebración del presente contrato se han conducido con apego a la Ley General de Responsabilidades Administrativas; se comprometen a actuar conforme a las mismas durante su ejecución, hacia sus contrapartes y terceros; **"LAS PARTES"** aceptan expresamente que la transgresión a esta declaración implica una violación del presente contrato.
- 3.3. Durante la vigencia del contrato y en términos de lo dispuesto por la Ley Federal Para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita, se comprometen a actuar con estricto apego a las siguientes reglas de conducta para combatir la extorsión y el soborno:
- **"BANOBRAS"** vigilará que los servidores y/o funcionarios públicos que intervengan en la administración, supervisión y/o ejecución del presente contrato cumplan con los compromisos pactados.
 - **"EL PROVEEDOR"** actuará siempre con lealtad y mantendrá confidencialidad sobre la información que **"BANOBRAS"**, le haya brindado para la ejecución del presente contrato.
 - **"EL PROVEEDOR"** desempeñará con honestidad las actividades que conforman la ejecución del presente contrato; actuando con integridad y profesionalismo cuidando que no se perjudiquen los intereses de **"BANOBRAS"**.
 - **"EL PROVEEDOR"** por sí mismo o a través de interpósita persona, incluyendo a sus empleados y/o representantes, se abstendrá de ofrecer, prometer, dar o aceptar una ganancia pecuniaria indebida para o por los servidores y/o funcionarios públicos de **"BANOBRAS"**, con el fin de obtener o conservar un negocio u otra ventaja impropia.
 - **"EL PROVEEDOR"** denunciará ante las autoridades correspondientes los hechos que le consten y que pudiesen ser constitutivos de responsabilidades administrativas y/o penales de los servidores y/o funcionarios públicos de **"BANOBRAS"** y/o de cualquier tercero que implique violación a la presente declaración.
 - **"BANOBRAS"** exhortará a los servidores y funcionarios públicos que por razón de su actividad intervengan en la administración, supervisión y/o ejecución del presente contrato, que cumplan con los compromisos pactados y difundan el presente compromiso entre su personal, así como a terceros que trabajen para **"BANOBRAS"**, que por razones de sus actividades intervengan durante la administración, supervisión y/o ejecución del presente contrato.
 - **"BANOBRAS"** desarrollará sus actividades en la administración, supervisión y/o ejecución del presente contrato dentro del código de conducta de **"BANOBRAS"**.
 - **"BANOBRAS"** evitará arreglos compensatorios o contribuciones destinadas a favorecer indebidamente a **"EL PROVEEDOR"**; de esta forma, actuará con honestidad y transparencia durante la administración, supervisión y/o ejecución del presente contrato.
- 3.4. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:



Contrato DAGA/067/2026

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"BANOBRAS"**, **"EL SERVICIO"** conforme a las características, plazos, términos y condiciones, que, se indican en el documento denominado **"ANEXO TÉCNICO" (ANEXO A)**, elaborado por el área requirente y que es parte integrante del presente contrato como si a la letra se insertase, lo señalado en el documento denominado **"CUMPLIMIENTO A LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN" (ANEXO B)**, así como lo señalado en el **ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ANEXO C)**.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"BANOBRAS" pagará a **"EL PROVEEDOR"**, como contraprestación objeto de este contrato, la cantidad de **\$1,938,690.26 (UN MILLÓN NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 26/100 M.N.)**, más la cantidad de **\$310,190.44 (TRESCIENTOS DIEZ MIL CIENTO NOVENTA PESOS 44/100 M.N.)** correspondiente al 16% (Dieciséis por ciento) del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), dando un total de **\$2,248,880.70 (DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 70/100 M.N.)**.

Los precios ofertados por **"EL PROVEEDOR"** se anexan al presente contrato como **ANEXO D**.

Los precios unitarios ofertados por **"EL PROVEEDOR"** son considerados fijos y en moneda nacional (PESO MEXICANO) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación de **"EL SERVICIO"**, por lo que **"EL PROVEEDOR"** no podrá agregar ningún costo extra y el precio será inalterable durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato **"BANOBRAS"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"BANOBRAS" realizará el o (los) pago (s) que resulte (n) procedente (s) a **"EL PROVEEDOR"**, en una sola exhibición de conformidad con la Junta de Aclaraciones, una vez que se haya recibido **"EL SERVICIO"** a entera satisfacción de **"BANOBRAS"**, a través de la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, dentro de los 17 (diecisiete) días hábiles posteriores a la entrega del comprobante fiscal digital (CFDI) respectivo, el cual, le será hecho del conocimiento mediante oficio correspondiente, previa emisión de la Constancia de Aceptación de los Servicios emitida por la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, quien revisará que el CFDI cumpla, en cuanto a su contenido, con lo estipulado en el presente contrato, el **"ANEXO TÉCNICO"** y oferta económica de **"EL PROVEEDOR"**.



Contrato DAGA/067/2026

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de **"EL SERVICIO"** prestado, el monto, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la prestación de los servicios facturados.

De conformidad con el artículo 135 del **"RLAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, la persona servidora pública administradora del presente contrato o a quien ésta designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la **"LAASSP"**.

El CFDI o factura electrónica deberá ser presentada al correo de la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, revisará que el o los CFDI cumplan en cuanto a su contenido con lo estipulado en el presente instrumento jurídico.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de **"EL SERVICIO"**, no se tendrán como recibido o aceptado por la persona servidora pública administradora del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"BANOBRAS"**, para efectos del pago.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación que **"BANOBRAS"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"BANOBRAS"**.

El pago de la prestación de **"EL SERVICIO"**, recibido, quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas. **"BANOBRAS"** no cubrirá pago alguno respecto de **"EL SERVICIO"** proporcionado por **"EL PROVEEDOR"**, que no cumpla en su totalidad con los requisitos fiscales y los solicitados en el presente contrato y en el **"ANEXO TÉCNICO"**.

El o los pagos que deriven de la relación contractual serán cubiertos por **"BANOBRAS"** en las oficinas ubicadas en la Avenida Javier Barros Sierra N° 515, Colonia Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01219, Ciudad de México, o bien, serán depositados electrónicamente en la cuenta bancaria cuyos datos aparecen en la carátula de cuenta proporcionada por **"EL PROVEEDOR"**, la cual, será enviada a la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, posterior a la firma del presente instrumento jurídico, de tal forma que como mínimo contendrá: la Clabe interbancaria de 18 (dieciocho) dígitos, número de cuenta, nombre de la institución de crédito, sucursal y nombre del cuentahabiente.



Contrato DAGA/067/2026

Para el caso de que **"EL PROVEEDOR"** cambie el número de cuenta bancaria, lo hará del conocimiento de **"BANOBRAS"** por conducto de la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, para que los siguientes pagos sean efectuados a dicha cuenta.

En caso de incumplimiento en el o los pagos referidos en la presente cláusula, **"BANOBRAS"** acepta y reconoce que a solicitud de **"EL PROVEEDOR"**, deberá pagar gastos financieros conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales, desde que se venció el plazo pactado hasta la fecha en que las cantidades que correspondan se pongan efectivamente a disposición de **"EL PROVEEDOR"**, en la forma y términos prescritos por el artículo 73, párrafo segundo de la **"LAASSP"**.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL PROVEEDOR"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que las cantidades que correspondan se pongan efectivamente a disposición de **"BANOBRAS"**, en la forma y términos prescritos por el artículo 73, párrafo tercero de la **"LAASSP"**.

Una vez cumplida la totalidad de las obligaciones de **"EL PROVEEDOR"** a entera satisfacción de **"BANOBRAS"**, mediante la aceptación de la persona Titular de la Unidad de Banca de Inversión, deberá proceder inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LOS SERVICIOS.

La prestación de **"EL SERVICIO"** se realizará conforme a los plazos, condiciones establecidas por **"BANOBRAS"** en el numeral 5.- **"ALCANCES DEL SERVICIO"** del **"ANEXO TÉCNICO"** y el presente contrato.

"EL SERVICIO" será prestado en los lugares que designe el Administrador del Contrato y en las instalaciones del Tren Interurbano México-Toluca, conforme a lo señalado en el numeral 3.- **"LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO"** del **"ANEXO TÉCNICO"**.

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación de **"EL SERVICIO"** o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **"EL PROVEEDOR"** deberá realizar la sustitución o corrección, conforme lo indica el **"ANEXO TÉCNICO"** sin costo adicional para **"BANOBRAS"**.

SEXTA. VIGENCIA.

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato, será a partir del **10 de junio del 2026** hasta el **21 de julio del 2026**.



Contrato DAGA/067/2026

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que **"BANOBRAS"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de **"EL SERVICIO"**, de conformidad con el artículo 52 de la **"LAASSP"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el **20% (veinte por ciento)** de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

"BANOBRAS", podrá ampliar la vigencia del presente contrato, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de **"EL SERVICIO"**, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL PROVEEDOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"BANOBRAS"**, se podrá modificar el plazo del presente contrato, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES"**.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse a través de la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas (Compras MX), por el servidor público de **"BANOBRAS"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 136, último párrafo del Reglamento de la **"LAASSP"**, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento. **"BANOBRAS"** se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un **"PROVEEDOR"** comparadas con las establecidas originalmente.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS

Para la prestación de **"EL SERVICIO"**, materia del presente contrato, se requiere que **"EL PROVEEDOR"** presente garantía mínima por 2 años, contados a partir de la aceptación de los bienes, la cual deberá ser entregada al Administrador del contrato y deberá proporcionar durante el periodo de garantía y sin costo adicional los siguiente:

- Mantenimiento preventivo con periodicidad semestral.
- Señales de prueba que garanticen la correcta recepción y funcionamiento del sistema en relación con la señal del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).

"EL PROVEEDOR" estará obligado a responder por los defectos y vicios ocultos de los bienes suministrados, así por la calidad de **"EL SERVICIO"** prestado, por lo que deberá presentar una garantía de vicios ocultos equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total del presente contrato antes de I.V.A. dentro de los 5 días hábiles siguiente a la aceptación de **"EL SERVICIO"**.



Contrato DAGA/067/2026

NOVENA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 66, fracción XI, 69, fracción II y 70, fracción II de la **"LAASSP"**, correlativos al artículo 130, fracción III y 151 del **"RLAASSP"**, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a constituir una garantía divisible por el cumplimiento fiel y exacto de todas las obligaciones derivadas de este contrato, así mismo se obliga a garantizar todas y cada una de las obligaciones contraídas mediante el presente contrato, entregando en un plazo que no exceda de 10 (diez) días naturales siguientes a la formalización del presente contrato, una póliza de fianza a favor de **"BANOBRAS"**, expedida por una institución mexicana autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, o bien, en alguna de las otras formas señaladas en el artículo 79, fracción III del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), por un importe equivalente al **10% (diez por ciento)** del monto total antes del I.V.A., señalado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato.

En caso de entregarse a través de una póliza de fianza, el texto de la citada póliza, deberá estar redactado conforme a lo dispuesto por los artículos 151, fracción I del **"RLAASSP"** y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas; así como, las disposiciones de carácter general por las que se aprueban los modelos de pólizas de fianzas constituidas como garantía en las contrataciones públicas realizadas al amparo de la ley de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público y la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas publicado en el diario oficial de la federación el día 15 de abril de 2022.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"BANOBRAS"** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **"BANOBRAS"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"BANOBRAS"** dentro de los **10 (diez días)** naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 136 del **"RLAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"BANOBRAS"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR"**.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

- a) Conceder el uso y goce de los bienes objeto de **"EL SERVICIO"**, en los plazos acordados en el presente contrato.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.



Contrato DAGA/067/2026

- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"BANOBRAS"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 156, del **"RLAASSP"**.
- e) Mantener al corriente sus obligaciones fiscales durante la vigencia del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE **"BANOBRAS"**.

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** lleve a cabo en los términos convenidos en la prestación de **"EL SERVICIO"** objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a **"EL PROVEEDOR"**, por conducto de la persona servidora pública facultada, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicha persona servidora pública, para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE **"EL SERVICIO"**.

"BANOBRAS" a través del Ing. Carlos Mier y Terán Ordiales, en su carácter de Titular de la Unidad de Banca de Inversión, o a quien este designe, es el responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este contrato.

"EL SERVICIO" se tendrá por recibido previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su caso en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica de **"EL PROVEEDOR"**.

"BANOBRAS" a través de la persona servidora pública administradora del contrato, rechazará **"EL SERVICIO"**, que no cumpla las especificaciones establecidas en este contrato y en el **"ANEXO TÉCNICO"**, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto a entregarlo nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"BANOBRAS"** sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"BANOBRAS" a través del administrador del contrato, podrá aceptar **"EL SERVICIO"** que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en el **"ANEXO TÉCNICO"**, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de **"EL SERVICIO"**, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.



Contrato DAGA/067/2026

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

"BANOBRAS" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "EL PROVEEDOR", conforme en lo señalado en el apartado III.8. "Del seguimiento a los contratos" y apartado III.8.6 "Aplicación de Deducciones" de las "POBALINES", y en el numeral 11.2 "DEDUCTIVAS", del "ANEXO TÉCNICO", por conducto de la Unidad de Banca de Inversión se aplicará a "EL PROVEEDOR" deducciones del **1% (uno por ciento)** al **3% (tres por ciento)** según corresponda con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir "EL PROVEEDOR" respecto a la correcta prestación de "EL SERVICIO" cuando incurra en el siguiente supuesto:

Concepto de la deducción	Unidad de Medida	Deducción
Cuando los bienes suministrados, configurados, puestos a punto e instalados sean deficientes o no cumplan en su totalidad con los términos establecidos en el ANEXO TÉCNICO .	Cada día natural que se opere con un equipo deficiente	1% del monto total del contrato.

Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a "EL PROVEEDOR" que realice el pago de la deductiva, a través de la Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de ingreso (factura o CFDI de ingreso) por concepto de "EL SERVICIO", en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el administrador del contrato de "BANOBRAS", por escrito o vía correo electrónico, por incumplimiento parcial o deficiente.

La suma de dichas deductivas, no podrán exceder del **10% (diez por ciento)** del monto total antes de I.V.A. señalado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que "EL PROVEEDOR" incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de "EL SERVICIO", objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el apartado III.8.5. "Aplicación de Penas Convencionales" de las "POBALINES", y en el numeral 11.1 "PENAS CONVENCIONALES", del "ANEXO TÉCNICO", "BANOBRAS", aplicarán penas convencionales de **1% (Uno por ciento)** hasta el **3% (Tres por ciento)** del monto aplicable, por cada día de atraso o incumplimiento



Contrato DAGA/067/2026

cuando el mismo incurra en el siguiente supuesto:

Concepto de la pena convencional	Nivel del servicio	Unidad de medida	Penalización aplicable
Atraso en el suministro, configuración, puesta en operación de los equipos para alerta sísmica.	30 días hábiles posteriores a la notificación del fallo.	Cada día natural de atraso.	2.5% del monto total del contrato.

La persona servidora pública administradora del contrato determinará el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, el cálculo de la pena convencional, por el atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de **"EL SERVICIO"** quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que se le deba efectuar a **"EL PROVEEDOR"** por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA**, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena convencional, podrá efectuarse a través de la Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de ingreso (factura o CFDI de ingreso) por concepto de **"EL SERVICIO"**, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrán exceder del **10% (Diez por ciento)** del monto total antes de I.V.A. señalado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES.

"EL PROVEEDOR" se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Para la prestación de **"EL SERVICIO"** materia del presente contrato, se requiere que **"EL PROVEEDOR"** presente una póliza de Responsabilidad Civil a favor de **"BANOBRAS"** por cualquier daño que pudiera ocasionarse a sus instalaciones, bienes o a terceros con motivo de la prestación de **"EL SERVICIO"**, por lo que deberá contar con un límite de responsabilidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato antes de I.V.A. Dicha póliza deberá entregarse dentro de los días hábiles posteriores a la formalización del presente contrato.



Contrato DAGA/067/2026

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a contar con transporte para poder prestar **"EL SERVICIO"**, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones de **"BANOBRAS"** o a las instalaciones que la persona Administradora del contrato designe.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de **"EL SERVICIO"**, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"BANOBRAS"**.

"BANOBRAS" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"BANOBRAS"**.

Se exceptúa de lo anterior en el caso de fusión, escisión, o transformación de sociedades, siempre que la nueva sociedad que resulte cuente con la solvencia técnica, jurídica y económica exigidas al adjudicarse el contrato, cumpla con lo dispuesto en el Reglamento de la **"LAASSP"** y no se encuentre en los supuestos de impedimento previstos en la **"LAASSP"**.

"BANOBRAS" está incorporado al programa de cadenas productivas de Nacional Financiera, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (NAFIN).

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

"EL PROVEEDOR" se hace responsable de daños directos determinados por autoridad judicial competente en la materia, por lo que no se hace responsable de daños a terceros, y si será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato.

De presentarse alguna reclamación en contra de **"BANOBRAS"**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, **"EL PROVEEDOR"**, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de **"BANOBRAS"** de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.



Contrato DAGA/067/2026

En caso de que **"BANOBRAS"** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratará de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las disposiciones vigentes en materia de transparencia y acceso a la información pública y de protección de datos personales.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

"EL PROVEEDOR", se obliga a guardar absoluta confidencialidad de toda aquella información marcada como confidencial, la cual, será aquella que, de conformidad con la legislación aplicable, deba considerarse como reservada, privilegiada y/o confidencial y que sea propiedad de **"BANOBRAS"**, incluyendo sin limitar, aquella relacionada con sus clientes, proveedores y/o empleados, o bien que pueda considerarse propiedad intelectual en términos de la normatividad aplicable.

"EL PROVEEDOR" acepta y reconoce la facultad de **"BANOBRAS"** de solicitarle, en cualquier momento, la devolución o destrucción de todos los datos e información descrita y las copias que de ella existan, así como todos los medios de soporte en que se encuentre contenida.

"EL PROVEEDOR" se obliga a instruir a su personal, empleados, agentes, representantes y/o a toda persona que, por cualquier causa, se encuentre o pudiese estar vinculado a él y a la información de que se trata, respecto del contenido y alcances de la obligación de guardar secrecía y confidencialidad, en los términos y respecto de la información y documentación referenciada en la presente cláusula.

En caso de cualquier incumplimiento a los términos de la presente cláusula, además de aplicarse la rescisión administrativa del presente contrato conforme a la disposición de la cláusula **VIGÉSIMA CUARTA**, **"EL PROVEEDOR"** deberá sacar en paz y a salvo a **"BANOBRAS"** de cualquier acción o procedimiento que se inicie en su contra, debiendo además reembolsar los gastos y costos que, en su caso, se generen por la atención de dichas acciones o procedimientos; sin perjuicio del ejercicio por parte de **"BANOBRAS"** de las demás acciones legales que resulten procedentes por la revelación de secretos en términos de lo dispuesto en el Código Penal Federal y los demás ordenamientos legales vigentes aplicables, así como las acciones que por daños y perjuicios pudieran derivar por las violaciones al secreto bancario, industrial, fiduciario, postal, entre otros, contempladas en las diversas leyes de la materia.



Contrato DAGA/067/2026

En este sentido, cuando sea necesario, **"BANOBRAS"** proporcionará a **"EL PROVEEDOR"** la "información reservada o confidencial" que requiera para brindar **"EL SERVICIO"** objeto del presente contrato, siempre que esté relacionado con el objeto del mismo.

En consecuencia, **"LAS PARTES"** expresamente establecen que:

- I. **"EL PROVEEDOR"** a partir de la vigencia del presente contrato, se obliga en relación con la "información reservada o confidencial" que le sea proporcionada por **"BANOBRAS"**, a no transmitirla o de alguna otra forma divulgarla o proporcionarla a cualquier persona física o moral, nacional o extranjera, pública o privada, por cualquier medio, aun cuando se trate de incluirla o entregarla en otros documentos como reportes, propuestas, ni en todo ni en parte, por ningún motivo a terceras personas físicas o morales, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, presentes o futuras, que no hayan sido autorizadas previamente y por escrito por parte de **"BANOBRAS"** conforme a lo previsto en el presente contrato.
- II. De igual forma, **"EL PROVEEDOR"** a partir de la vigencia del presente contrato, con relación a la "información reservada o confidencial", se obliga a no divulgarla o proporcionarla, por cualquier medio, aun cuando se trate de incluirla o entregarla en otros documentos como estudios, reportes, propuestas u ofertas, ni en todo ni en parte, por ningún motivo a sociedades de las cuales **"EL PROVEEDOR"** sea accionista, asesor, asegurador, causahabiente, representante, apoderado, consejero, comisario, tenedor de acciones y, en general, tenga alguna relación de cualquier índole por sí o por terceras personas.
- III. La obligación de no transmitir o de alguna otra forma divulgar o proporcionar a cualquier persona física o moral, nacional o extranjera, pública o privada, presente o futura, por cualquier medio, la "información reservada o confidencial" prevista en el presente contrato, se extiende a sus socios, consejeros, representantes/apoderados legales, directivos, gerentes, asesores, dependientes y demás personas físicas o morales que guarden relación con **"EL PROVEEDOR"**, por lo que ésta última se obliga a comprometer a las personas referidas en la presente fracción al cumplimiento de la presente cláusula.
- IV. En virtud de lo anterior, queda entendido que **"EL PROVEEDOR"** debe asegurarse que cada receptor de información mencionado en la fracción inmediata anterior, se adhiera al compromiso de confidencialidad estipulado en el presente contrato.
- V. **"BANOBRAS"** podrá reclamar o solicitar la devolución de la "información reservada o confidencial", en cualquier tiempo, mediante comunicación escrita que haga a **"EL PROVEEDOR"**.

"EL PROVEEDOR" deberá devolver, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que reciba el comunicado, los originales, copias y reproducciones de la "información reservada o confidencial" que le haya sido entregada por **"BANOBRAS"**.

"LAS PARTES" reconocen y convienen que la titularidad de la "información reservada o confidencial" será de exclusiva propiedad de **"BANOBRAS"** (incluyendo en forma enunciativa, más no limitativa, derechos de autor, marcas o nombres comerciales de la información entregada por **"BANOBRAS"** obligándose **"EL PROVEEDOR"** a no ejercitar, sin la autorización de **"BANOBRAS"**, acción alguna concerniente al uso, propiedad o divulgación de la mencionada "información reservada o confidencial".



Contrato DAGA/067/2026

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE “EL SERVICIO”.

Con fundamento en el artículo 80 de la “LAASSP”, y 150, fracción II, del “RLAASSP”, “BANOBRAS” en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de “EL SERVICIO”, de manera temporal, quedando obligado a pagar a “EL PROVEEDOR”, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si “BANOBRAS” así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

“BANOBRAS” cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “BANOBRAS”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para “BANOBRAS”, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando “BANOBRAS” determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a “EL PROVEEDOR” hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen que precise las razones o las causas justificadas que le dieron origen a la misma, una vez notificada la terminación anticipada, se extinguirá el contrato, lo que dará lugar a formalizar el finiquito entre las partes.

En el finiquito se harán constar los pagos que, en su caso, deba efectuar “BANOBRAS” por concepto de los servicios prestados hasta el momento de la terminación anticipada, además, en su caso, pactará en el mismo el reembolso al proveedor de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN.

“BANOBRAS” podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando “EL PROVEEDOR” incurra en alguna de las siguientes causales:

- Contravenir los términos pactados para la prestación de “EL SERVICIO”, establecidos en el presente contrato.
- Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
- Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de “BANOBRAS”.
- Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de “EL SERVICIO” del presente contrato.



Contrato DAGA/067/2026

- e) No realizar la prestación de **"EL SERVICIO"** en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
- g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
- h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato.
- i) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
- j) Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.
- k) Cuando la suma de las deducciones al pago, excedan el límite establecido para las deducciones.
- l) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"BANOBRAS"** en los términos de lo dispuesto en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES** del presente instrumento jurídico.
- m) Impedir el desempeño normal de labores de **"BANOBRAS"**.
- n) Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **"BANOBRAS"**, cuando sea extranjero.
- o) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.
- p) No presentar la opinión favorable de sus obligaciones fiscales, de manera bimestral al administrador del contrato durante la vigencia del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **"BANOBRAS"** comunicará a través de la Plataforma (COMPRAS MX), a **"EL PROVEEDOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **"BANOBRAS"**, en un plazo de 10 (diez) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"BANOBRAS"** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL PROVEEDOR"**.

Iniciado un procedimiento de conciliación **"BANOBRAS"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la prestación de **"EL SERVICIO"**, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"BANOBRAS"** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de **"EL SERVICIO"**, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"BANOBRAS" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"BANOBRAS"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.



Contrato DAGA/067/2026

De no rescindirse el contrato, **"BANOBRAS"** establecerá con **"EL PROVEEDOR"**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 74 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"BANOBRAS"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **"EL PROVEEDOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 73, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"BANOBRAS"**.

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL.

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación de **"EL SERVICIO"**, deslindando de toda responsabilidad a **"BANOBRAS"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"BANOBRAS"**, así como en la ejecución de **"EL SERVICIO"**.

Para cualquier caso no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"BANOBRAS"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"BANOBRAS"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"BANOBRAS"**, **"EL PROVEEDOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEXTA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la **"INVITACIÓN"**, el **"ANEXO TÉCNICO"**, y el Contrato, prevalecerá lo establecido en los dos primeros documentos, de conformidad con el artículo 126, fracción IV del **"RLAASSP"**.



Contrato DAGA/067/2026

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 109, 111 y 112 de la **"LAASSP"**, y 186 al 196 del **"RLAASSP"**.

VIGÉSIMA OCTAVA. DOMICILIOS.

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

VIGÉSIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de **"EL SERVICIO"** objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la **"LAASSP"**, su **"RLAASSP"**; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles y/o Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

TRIGÉSIMA. JURISDICCIÓN.

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

TRIGÉSIMA PRIMERA. CUMPLIMIENTO AL MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

"EL PROVEEDOR" se obliga expresamente a conocer y cumplir en su caso, con el documento denominado **"Cumplimiento a las Políticas de Seguridad de la Información" (ANEXO "B")**, referente a la Sección II.1. P10- "Políticas de Seguridad de la Información para la Relación con Proveedores", así como los cambios que deriven durante la vigencia de la relación contractual

"EL PROVEEDOR" se compromete a no incurrir o participar en ningún tipo de actividad sospechosa o dañina para las instalaciones, información y operación de **"BANOBRAS"**.

En caso de que ocurra algún incidente con los activos utilizados (tecnológicos o información), por causas imputables a **"EL PROVEEDOR"**, este se obliga a solucionar el problema recobrando en todo momento la operación normal de **"BANOBRAS"** que



Contrato DAGA/067/2026

se hubiere visto afectada por el incidente.

"EL PROVEEDOR" se obliga a cumplir los requerimientos para control de accesos y/o procedimientos de autorización para acceder a los activos de información de **"BANOBRAS"** (tecnológicos e información), así como a cumplir las cláusulas de restricción para el copiado y acceso a la información que se le indiquen por parte del Titular de la Unidad de Banca de Inversión encargado de administrar, supervisar, vigilar el cumplimiento del contrato.

"EL PROVEEDOR" en este acto manifiesta bajo protesta de decir verdad, que cuenta con los mecanismos necesarios para asegurar a **"BANOBRAS"** la protección de virus y/o códigos maliciosos, que pudieran surgir con motivo de la ejecución del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" se obliga a comunicar a su personal, empleados y/o a toda persona que por cualquier causa se encuentre o pudiese estar vinculado a él y al uso de activos de información o a la infraestructura de redes y sistemas de **"BANOBRAS"**, el MPSI, así como los cambios que de éste se deriven durante la vigencia de la relación contractual.

En caso de cualquier incumplimiento a lo establecido en la presente cláusula por parte de **"EL PROVEEDOR"**, será motivo de la aplicación de penas convencionales en razón del 3% (tres por ciento) del costo total del servicio señalado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato, por cada día natural de atraso en la atención del MPSI que le sean aplicables con motivo **"EL SERVICIO"** objeto del presente contrato.

Derivado de la naturaleza de **"EL SERVICIO"** objeto del presente contrato, en caso de que **"EL PROVEEDOR"** deba cumplir los requerimientos establecidos en el documento denominado CUMPLIMIENTO A LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, mismo que forma parte integral del presente contrato como si a la letra se insertase en el **ANEXO B**, **"BANOBRAS"** a través de la Dirección de Seguridad de la Información, supervisará que se dé el debido cumplimiento.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD LEGAL.

Queda expresamente pactado por **"LAS PARTES"** que **"EL PROVEEDOR"** es el único y absoluto responsable del cumplimiento de las obligaciones de carácter fiscal, administrativo, civil, laboral y/o penal que le sean imputables y que pudieran derivarse del cumplimiento del presente contrato.

En caso de que **"BANOBRAS"** llegará a erogar de su peculio cualquier cantidad por los citados conceptos, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a reembolsar, de inmediato el importe erogado, a su vez que se obliga a sacar en paz y a salvo a **"BANOBRAS"** de cualquier controversia que pudiera presentarse en caso de que durante la ejecución del servicio objeto del presente contrato, se infrinja cualquiera de las citadas disposiciones legales.



Contrato DAGA/067/2026

En este sentido, **"EL PROVEEDOR"** responderá por los daños directos determinados por autoridad judicial competente en la materia que llegue a causar a **"BANOBRAS"**.

TRIGÉSIMA TERCERA. PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO.

"EL PROVEEDOR" manifiesta bajo protesta de decir verdad, que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dinero y en general de cualquier actividad ilícita.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta, que los recursos que se reciban como contraprestación del presente contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

Para efectos de lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** autoriza expresamente a **"BANOBRAS"** para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y de encontrar algún reporte, **"BANOBRAS"** procederá a adelantar las acciones contractuales y/o legales que corresponda.

En este sentido, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, accionistas, administradores, clientes, proveedores, empleados y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas, particularmente de las anteriormente enunciadas.

TRIGÉSIMA CUARTA. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN A INSTANCIAS FISCALIZADORAS.

En términos de lo dispuesto por los artículos 87 y 88 de la **"LAASSP"** y 156 del **"RLAASSP"**, **"EL PROVEEDOR"** acepta expresamente que, en caso de que los Órganos Internos de Control, la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, la Auditoría Superior de la Federación, así como cualquier otro órgano fiscalizador, supervisor, regulador de **"BANOBRAS"** o terceros auditores contratados por dichas instancias o el propio **"BANOBRAS"**, le requiera información y/o documentación con motivo de auditorías, visitas o inspecciones que se practiquen dentro de su ámbito de competencia y con fundamento en la legislación aplicable, relacionadas con el objeto del presente contrato, éste la entregará sin demora, previo acuse de recibido y comunicarlo de inmediato a **"BANOBRAS"**, mediante carta escrita.

TRIGÉSIMA QUINTA. ANTICORRUPCIÓN.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que, durante la vigencia de la relación contractual, no ofrecerá, prometerá o dará por sí mismo o por interpósita persona, dinero, objetos de valor o cualquier otra dádiva, a la persona servidora pública alguna, que puedan constituir un acto ilícito o incumplimiento sustancial del presente contrato.



Contrato DAGA/067/2026

TRIGÉSIMA SEXTA. RESPONSABLE POR "LAS PARTES".

"LAS PARTES" designan como responsables para dar el debido y oportuno cumplimiento a las obligaciones contraídas mediante el presente contrato, así como para vigilar dicho cumplimiento y emitir, en su caso, las conformidades respectivas para que se cubran los pagos que resulten procedentes, a las siguientes personas:

"BANOBRAS" a: El servidor público Carlos Mier y Terán Ordiales, Titular de Unidad de Banca de Inversión, con domicilio señalado en: Avenida Javier Barros Sierra N° 515, Octavo Piso, Colonia Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01219, Ciudad de México.

"EL PROVEEDOR": Jan Ehecatl Hernández Ruíz, en su carácter de Representante Legal, con domicilio ubicado en Avenida Magdalena #202, Col. Del Valle, Alc. Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anterior expuesto, **"BANOBRAS"** y **"EL PROVEEDOR"**, manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente contrato contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

Se elimina RFC de persona física con fundamento en el artículo 115, párrafo primero de la LGTAIP.

POR: "BANOBRAS"

NOMBRE	CARGO	R.F.C
MARYTELL CASTELLANOS RUEDA	DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES	
CARLOS MIER Y TERÁN ORDIALES	TITULAR DE LA UNIDAD DE BANCA DE INVERSIÓN	
KARLA DE TUYA GARCIA	GERENTE EJECUTIVA DE ADQUISICIONES	

POR: "EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C
MDREIECK, S.A. DE C.V.	MDR0704049N5

ELABORÓ: Sean Aguirre Hernández
REVISÓ: Moisés Isaac Herrera Ordóñez

Se elimina RFC, números de serie y certificados de firma electrónica de persona física, con fundamento en el artículo 115, párrafo primero de la LGTAIP.

Cadena original:

e91af80011a5ff189c3d06c8037755b32ac1af8862ff776ab7cfc43ad88fbbbd

Firmante: KARLA DE TUYA GARCIA

RFC: [REDACTED]

Certificado:

Número de Serie: [REDACTED]

Fecha de Firma: 29/06/2026 19:06

Firma:

p4aK5Fao+t1U6e0htqEu0Pf/Q1e12o8FTaT8D6003BPfscJkWGhG2R3VvP5mPoqT+c2GWttgaWXwr5c5bWfelgAQ2QmXoIFFBkSkY2M31m5IHdqUrDAjL3LYfncdVURad/7fORxW8En/aqN2M7XH4KoTJiNzi+Pe
zMS19X5FZTcR0eG7kksXLWH/gFLT0wz/zFKMBmJtYfOWuLRKmYQTqhTvyrOnDM6tSaVfhU9QmK7EkyZhyoZ4U4ZbpszIZugulZeRTyR5S4SFFPAGYo57L2qsIhv/fsKerR5nmknorIbhLSfHgLoTmyCuU2Wmm8am
7Orvv/2juXs/RlsfpvfBMQ==

Firmante: MARYTELL CASTELLANOS RUEDA

RFC: [REDACTED]

Certificado:

Número de Serie: [REDACTED]

Fecha de Firma: 29/06/2026 19:07

Firma:

eq6GPx3FzvKwKyJkPw84iL0QUJivT5c50jAOz2L0Rt0qTJukk2N2a+2LmZFTW286Xf0JrBDmhHELWsyhZPZ3e1JksNQtwQJMVH2U15i1+y8juuffFmkskabZeOobwn7ndBMZAhnuyYAqXDQYy5WTukDwAoqyRy
4JQqbp+sX3ntiOQG1SvnK+CDt3/yr+ERVEicaESDZfD7DSRE2MgDQNL11/OBovS9zoAtRQu19wZHwBQF6rdh1Ud5n9IcFYA29xMOaI3iCqngM/NwkkL+1klWtliWC4Y0r5B1+ITGBug1GU+ettRMfFcRbQCKanOK
2V7JNzMV8nw7i9L21AxOvg==

Firmante: CARLOS MIER Y TERAN ORDIALES

RFC: [REDACTED]

Certificado:

Número de Serie: [REDACTED]

Fecha de Firma: 29/06/2026 19:08

Firma:

V/R/NLM+sBgM7JbE8It8cy/8D2QfMJ09ICSaK0R7UxrGvKr+bVz9sV/014Vf9V1w1Fm34Ag7T3g+DAzdgatGbEp701+lgWlg593LEZxu4TFcb5+xZZZBg6sHLLLMg/8G0Oq2pB6C/caUDJ2ASBWRk0QHMCHCPG3A/Vv14cQNN5yBMCABr/AbFqSgzDruNFAST5duEzdDzQvKKuH4DsBKeIq2bm3NH1C8d/zTRYwVc6M9o77jvHfpuwOD+NfoxEmdasE/ikMhCpQxfEYmHs2CqxQ9v8xMmaBAgUe8mAJJkqIPs17pcRK3eOg69+X0PDatuRnfMYEwH251F/ZhHZ8YA==

Firmante: MDREIECK SA DE CV
RFC: MDR0704049N5

Número de Serie: 
Fecha de Firma: 29/06/2026 19:56

Certificado:



Firma:

L71itsACt2C9OtVD/q7EkYr3oE3DZca42O2zdxS8zZzk0/7DRzGu/eD6adhF30QdQyexzrCOjmtYvOf8yDS0FYjzHiMhQ5WxvDbMJTu5opb5iG4pU9XcWzeIucir5qanJltCPp8YsoGol4hjeMISxwIk7L8gyhng9Z/FTXZiATuGkcgmaolsMLRkmRZgkPdLfXPDvc4XCxITcPIarLCgsFspQKzrg4UDUJYH1A+IH3piOs+ySo76eLOuowJTU2CfwkeB2jv+ch+B3seTeZGHpfaVg8RK8hXMcMU83ncwNUo1tnTOH1LcOSQYEYn1lCAGY07CEJT65S8o+zwoVA831bg==

Se elimina número de serie y certificado de firma electrónica de persona moral con fundamento en el artículo 115, cuarto párrafo de la LGTAIP.



UNIDAD DE BANCA DE INVERSIÓN

Ciudad de México, 27 de abril de 2026

ANEXO TÉCNICO

SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO PARA ALERTA SÍSMICA (SAS) EN LAS INSTALACIONES DEL TREN INTERURBANO MÉXICO - TOLUCA

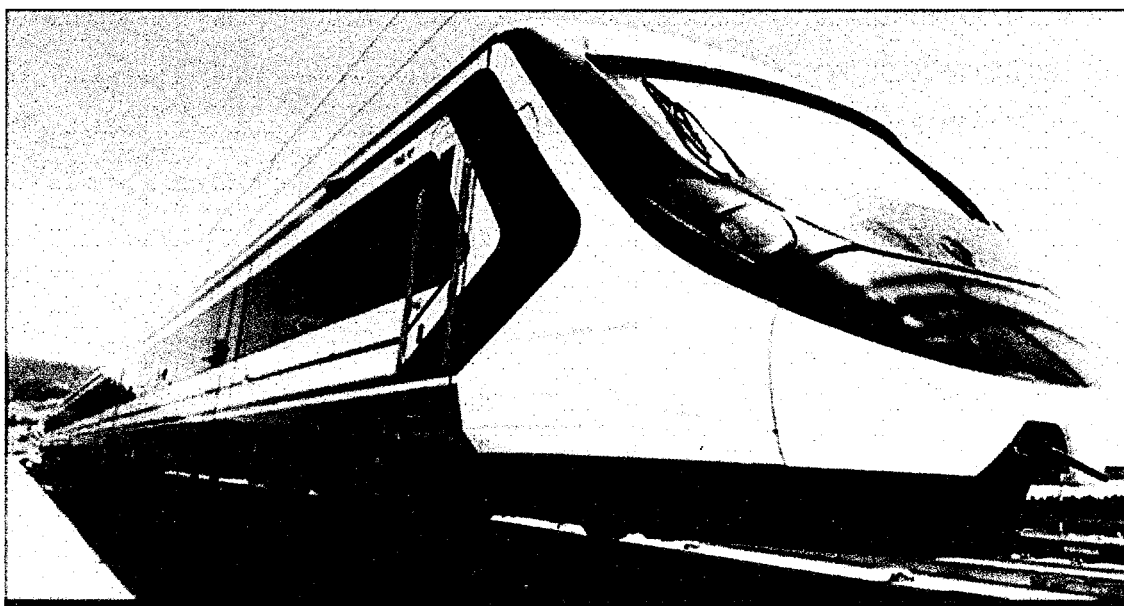




Tabla de contenido

1. OBJETIVO.....	4
2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	4
3. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	6
4. TIEMPO DE ENTREGA.....	6
5. ALCANCES DEL SERVICIO.....	7
5.1 COMPONENTES DEL SISTEMA	7
5.2 SERVICIOS INCLUIDOS.....	8
5.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	8
5.4 GARANTÍA Y MANTENIMIENTO	8
5.5 CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL SISTEMA	8
6. ENTREGABLES DEL SERVICIO.....	9
7. FORMA DE ACEPTACIÓN DEL SERVICIO	10
8. NORMAS DE CALIDAD.....	11
9. PRUEBAS DE OPERACIÓN Y CALIDAD.....	12
10. REQUISITOS Y OBLIGACIONES DE EL PROVEEDOR.....	12
10.1 CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA.....	12
10.2 GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS.....	13
11. PENAS CONVENCIONALES Y/O DEDUCTIVAS QUE SE APLICARÁN, ASÍ COMO, LA BASE DE CÁLCULO	13
11.1 PENAS CONVENCIONALES.....	13
11.2 DEDUCTIVAS	14
12. CRITERIO DE EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	15
13. ORIGEN DEL SERVICIO.....	15
14. TIPO DE CONTRATO	17
15. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	17
16. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	17
17. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN	18
18. FORMA DE PAGO	18
18.1 FORMA Y FECHA DE PAGO	18



2026
año de
Margarita Maza



18.2 PAGOS EN EXCESO	20
18.3 ANTICIPO	20
19. ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	20
20. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	4
Tabla 2 - ENTREGABLES DEL SERVICIO	9
Tabla 3 - NORMAS APLICABLES	11
Tabla 4 - PENAS CONVENCIONALES APLICABLES.....	13
Tabla 5 - DEDUCTIVAS APLICABLES	14

APÉNDICES

APÉNDICE I – MODELO PARA PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA.



1. OBJETIVO

El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS), en su carácter de Institución Fiduciaria del Fideicomiso número 1936 denominado "Fondo Nacional de Infraestructura" (FONADIN), en su calidad de Asignatario del Tren Interurbano México-Toluca (TIMT), requiere llevar a cabo la contratación cuyo objeto es el **"Suministro, configuración y puesta en operación del equipo para Alerta Sísmica (SAS) en las instalaciones del Tren Interurbano México-Toluca"**.

Lo anterior, con la finalidad de contar con un sistema de alerta sísmica que permita salvaguardar la integridad de las personas que laboran, utilizan o visitan los Talleres y Cocheras del TIMT, mediante el correcto funcionamiento de los receptores encargados de recibir la señal y emitir el sonido oficial del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX), dando cumplimiento a lo establecido en el Título de Asignación correspondiente.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Para el cumplimiento del objeto de la presente contratación, se requiere el suministro, configuración y puesta en operación del equipo para Alerta Sísmica (SAS), conforme a lo que se detalla a continuación:

Tabla 1 - DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

No.	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
1	Suministro, configuración y puesta en operación de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico, con sonorización de alerta multirriesgo de respuesta rápida, capaz de monitorear de manera continua el canal de alertas y activarse automáticamente al recibir una señal, emitiendo el sonido oficial del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX). El equipo deberá contar con: 1. Botón para la ejecución de simulacros de alerta sísmica. 2. Botón para activación de sirena de alertas locales.	1	Unidad
2	Instalación de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico que incluye la integración y montaje de los siguientes componentes:	1	Servicio



2026
año de
Margarita Maza



No.	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
	1. Dos (2) trompetas de aluminio. 2. Antena tipo dipolo. 3. Un (1) estrobo color ámbar. 4. Cincuenta (50) metros de cable de uso rudo. La instalación deberá realizarse garantizando la correcta operación, cobertura, distribución del sonido y funcionalidad integral del sistema de alertamiento sísmico.		
3	Suministro, configuración y puesta en operación de kit integrado de equipo receptor de alertamiento sísmico, con sonorización de alerta multirriesgo de respuesta rápida, capaz de monitorear de manera continua el canal de alertas y activarse automáticamente al recibir una señal, emitiendo el sonido oficial del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX), así como funciones de voceo local. El kit deberá incluir: 1. Equipo receptor de alertamiento sísmico. 2. Cuatro (4) trompetas duales elípticas de 100 W con transformador. 3. Función de monitoreo continuo del canal de alertas. 4. Activación automática ante la recepción de señal. 5. Botón para la ejecución de simulacros de alerta sísmica. 6. Botón para activación de sirena de alertas locales. 7. Funcionalidad de voceo local.	3	Unidad
4	Instalación de tres (3) kits integrados de equipo receptor de alertamiento sísmico, descritos en el numeral 3 del presente Anexo Técnico, con sonorización de alerta multirriesgo de respuesta rápida, incluyendo la integración, montaje y conexión de los siguientes componentes por cada kit: 1. Cuatro (4) trompetas duales elípticas de 100 W con transformador. 2. Cable coaxial necesario para la correcta instalación y funcionamiento del sistema. La instalación deberá realizarse garantizando la correcta operación, cobertura, distribución del sonido y funcionalidad integral del sistema de alertamiento sísmico.	3	Servicio
5	Suministro de poste cónico circular de acero galvanizado, con las siguientes características mínimas:	2	Pieza





No.	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
	Altura: nueve (9) metros. Espesor: cédula 11 como mínimo. Incluye copete para soporte de trompetas de audio y montaje del equipo receptor de alertamiento sísmico. Incluye sistema de anclaje y elementos de soporte necesarios para su correcta instalación.		
6	Instalación de poste cónico circular de acero galvanizado con una altura de nueve 9 metros y cédula 11 como mínimo. La instalación deberá incluir: 1. Colocación, nivelación y plomeo del poste. 2. Ejecución de la cimentación y anclaje conforme a las condiciones del sitio. 3. Fijación de los elementos de soporte necesarios para el montaje del equipo de alertamiento sísmico. 4. La instalación deberá garantizar la estabilidad estructural, seguridad y correcta funcionalidad del sistema.	2	Servicio

3. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Las actividades objeto de la contratación se llevarán a cabo en las instalaciones denominadas Talleres y Cocheras del Tren Interurbano México-Toluca, ubicadas en Av. Solidaridad Las Torres S/N, Col. Ejido San Antonio Buenavista, C.P. 51356, Zinacantepec, Estado de México.

4. TIEMPO DE ENTREGA

El plazo máximo para el suministro, configuración, instalación y puesta en operación del equipo para Alerta Sísmica (SAS) en las instalaciones del Tren Interurbano México-Toluca será de 30 (treinta) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

El PROVEEDOR deberá ejecutar dentro de dicho plazo la totalidad de las actividades necesarias para la correcta implementación del sistema, incluyendo el suministro de



los bienes, su instalación, integración, configuración y realización de pruebas de funcionamiento, hasta su entrega a entera satisfacción del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

El incumplimiento del plazo establecido dará lugar a la aplicación de las penas convencionales correspondientes, conforme a lo establecido en el presente Anexo Técnico y en el contrato respectivo.

5. ALCANCES DEL SERVICIO

El SERVICIO objeto de la presente contratación comprende el suministro, configuración, instalación y puesta en operación de un sistema de alerta sísmica, así como la provisión de los materiales, equipos, accesorios y servicios necesarios para su correcta implementación, integración y funcionamiento en las instalaciones del Tren Interurbano México-Toluca, conforme a las especificaciones establecidas en el presente Anexo Técnico.

5.1 COMPONENTES DEL SISTEMA

Equipos principales:

Equipo receptor de alertamiento sísmico con sonorización de alerta multirriesgo de respuesta rápida, con capacidad de monitoreo continuo del canal de alertas, activación automática al recibir señal y emisión del sonido oficial del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).

Equipo de alertamiento sísmico con sonorización de alerta multirriesgo de respuesta rápida, con funcionalidad de voiceo local, monitoreo continuo del canal de alertas y activación automática ante la recepción de señal.

Accesorios y componentes:

- Dos (2) trompetas de aluminio.
- Cuatro (4) trompetas duales elípticas de 100 W con transformador.
- Antena tipo dipolo.
- Cincuenta (50) metros de cable de uso rudo con cinchos.
- Doscientos (200) metros de cable coaxial.
- Un (1) estrobo color ámbar.
- Dos (2) postes cónicos circulares de acero galvanizado de nueve (9) metros de altura, cédula 11 como mínimo.



- Base con anclajes y elementos de soporte para los postes.

Los equipos deberán contar con la capacidad de captar los avisos codificados de alerta sísmica anticipada emitidos por el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX), cuando se detecte un sismo relevante dentro de su zona de cobertura.

5.2 SERVICIOS INCLUIDOS

El PROVEEDOR deberá considerar como parte del SERVICIO:

- Configuración de los equipos para la correcta recepción de la señal del SASMEX.
- Instalación e integración de todos los componentes del sistema conforme a las condiciones del sitio.
- Puesta en operación, asegurando el correcto funcionamiento del sistema en condiciones reales.

5.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El PROVEEDOR deberá presentar las fichas técnicas de los equipos ofertados, a fin de acreditar el cumplimiento de las especificaciones establecidas en el presente Anexo Técnico.

5.4 GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Los equipos deberán contar con una garantía mínima de dos (2) años, contados a partir de la aceptación de los bienes, la cual deberá ser entregada al ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

Durante el periodo de garantía, el PROVEEDOR deberá proporcionar, sin costo adicional:

- Mantenimiento preventivo con periodicidad semestral.
- Señales de prueba que garanticen la correcta recepción y funcionamiento del sistema en relación con la señal del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).

5.5 CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL SISTEMA

El PROVEEDOR deberá garantizar que la recepción y emisión de la señal de alertamiento sísmico a través del sistema instalado no genere costos adicionales para BANOBRAS durante la vigencia del contrato y la vida útil de los equipos.

En ese sentido:



2026
año de
Margarita
Maza



La señal de alertamiento sísmico deberá ser gratuita.

No se pagarán cuotas, licencias, suscripciones ni mensualidades por la recepción, procesamiento o emisión de la señal.

El PROVEEDOR deberá asegurar que los equipos ofertados operen de manera autónoma para la recepción de la señal del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX), sin requerir pagos recurrentes para su funcionamiento.

6. ENTREGABLES DEL SERVICIO

El PROVEEDOR deberá entregar al ADMINISTRADOR DEL CONTRATO la documentación técnica y operativa necesaria que acredite el cumplimiento del objeto de la contratación, así como la correcta instalación, configuración y puesta en operación del sistema de alerta sísmica.

Los entregables deberán presentarse en formato físico y/o digital, debidamente organizados, completos y legibles, conforme a lo siguiente:

Tabla 2 - ENTREGABLES DEL SERVICIO

No.	Entregable	Descripción	Medio de entrega
1	Fichas técnicas	Fichas técnicas de todos los equipos suministrados que acrediten el cumplimiento de las especificaciones requeridas	Digital y/o físico
2	Manuales e instructivos	Manuales de operación, mantenimiento e instructivos de uso de los equipos	Digital y/o físico
3	Plano o croquis de ubicación	Plano o croquis que indique la ubicación de los equipos instalados	Digital
4	Evidencia fotográfica	Fotografías del proceso de instalación (antes, durante y después)	Digital
5	Evidencia de recepción de señal	Evidencia de que el sistema recibe correctamente la señal del SASMEX	Digital
6	Póliza de garantía	Documento que acredite la garantía mínima de dos años de los equipos	Digital y/o físico
7	Programa de mantenimiento	Calendario de mantenimiento preventivo semestral durante la garantía	Digital



7. FORMA DE ACEPTACIÓN DEL SERVICIO

De conformidad con lo dispuesto en el lineamiento cuarto del artículo quinto de los Lineamientos para promover la agilización del pago a proveedores del "ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", se establecen las condiciones para la entrega, verificación, aceptación o, en su caso, rechazo de los bienes objeto de la presente contratación, así como para la determinación de incumplimientos atribuibles al PROVEEDOR.

a) Verificación de los bienes:

EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, en conjunto con el representante del PROVEEDOR, verificará que el suministro, configuración, instalación y puesta en operación de los equipos se realicen en tiempo y forma, conforme a lo establecido en el presente Anexo Técnico, así como su correcto funcionamiento para la recepción de la señal del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).

El resultado de dicha verificación se hará constar en la Constancia de Aceptación de los Bienes, incluyendo, en su caso, las incidencias detectadas.

b) Conciliación de la entrega:

EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO elaborará la conciliación correspondiente dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la verificación de los bienes, en la que se consignarán los resultados obtenidos y, en su caso, las incidencias identificadas.

c) Determinación de penas y deductivas:

EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO calculará, en su caso, las penas convencionales y/o deductivas derivadas de los incumplimientos detectados durante la conciliación, conforme a lo establecido en el apartado correspondiente del presente Anexo Técnico, para su aplicación en el pago.

d) Formalización de la conciliación:

EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO y el PROVEEDOR formalizarán la conciliación elaborada, efecto de que surta efectos para el trámite de pago correspondiente.



En caso de que el PROVEEDOR designe a un representante para tal efecto, deberá hacerlo mediante escrito dirigido al ADMINISTRADOR DEL CONTRATO; la conciliación suscrita por dicho representante tendrá plena validez legal.

e) Emisión de la aceptación y trámite de pago:

Con base en la conciliación formalizada, el ADMINISTRADOR DEL CONTRATO emitirá la Constancia de Aceptación de los bienes, así como la instrucción de pago correspondiente y, en su caso, la aplicación de penas convencionales y/o deductivas.

f) Falta de formalización por causas imputables al PROVEEDOR:

En caso de que el PROVEEDOR no formalice la conciliación dentro del plazo establecido por causas imputables al mismo, se considerarán válidos los registros y determinaciones del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, incluyendo la cuantificación de incidencias, penas y deductivas.

8. NORMAS DE CALIDAD

El SERVICIO objeto de la presente contratación deberán cumplir con las normas técnicas, estándares y certificaciones aplicables en materia de sistemas de alertamiento sísmico, conforme a lo siguiente:

Tabla 3 - NORMAS APLICABLES

No.	Norma / Estándar	Descripción
1	NTCPC-007 ALERTAMIENTO SÍSMICO-2017	Norma técnica aplicable a sistemas de alertamiento sísmico emitida por la SGIRPC
2	NT-SGIRPC-SDSAS-001-2021 y/o su versión vigente	Sistemas de Difusión Secundaria para el Alertamiento Sísmico
3	NOM-001-SEDE	Instalaciones eléctricas seguras, incluyendo alimentación, cableado y puesta a tierra
4	CEA-2009-B (ANSI) o equivalente	Certificación para receptores de alertamiento público o emergencia

El PROVEEDOR deberá acreditar el cumplimiento de las normas y certificaciones señaladas mediante la presentación de certificados, constancias, fichas técnicas o cartas del fabricante, en su propuesta técnica.



9. PRUEBAS DE OPERACIÓN Y CALIDAD

El sistema objeto de la presente contratación deberá ser capaz de recibir y procesar correctamente las señales emitidas por el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX), conforme a su operación y cobertura.

Durante la operación normal, los equipos deberán recibir señales de prueba emitidas por el SASMEX en intervalos periódicos, las cuales permitirán verificar su correcto funcionamiento, así como la operación del sistema de amplificación y la red de altavoces asociada.

Como parte de la puesta en operación, el PROVEEDOR deberá realizar pruebas de funcionamiento del sistema, incluyendo la verificación de recepción de señal, activación del alertamiento y correcta emisión del sonido, a más tardar dentro de los veinticinco (25) días hábiles siguientes a la notificación del fallo.

Derivado de lo anterior, se levantará el acta de entrega-recepción correspondiente, en la que conste la validación y aceptación de los equipos por parte del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO y del PROVEEDOR.

10. REQUISITOS Y OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

El PROVEEDOR deberá cumplir con los requisitos técnicos, operativos y legales necesarios para garantizar la correcta ejecución del SERVICIO objeto de la presente contratación, así como asegurar la calidad, continuidad y confiabilidad de los bienes y servicios suministrados, conforme a lo establecido en el presente Anexo Técnico y la normativa aplicable.

10.1 CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA

El PROVEEDOR deberá acreditar que cuenta con la capacidad técnica y operativa necesaria para la correcta ejecución del SERVICIO, conforme a lo siguiente:

- Contar con experiencia mínima de un (1) año en el suministro, instalación y/o mantenimiento de sistemas de alertamiento sísmico o similares.
- Contar con al menos un centro de atención y SERVICIO, debiendo proporcionar dirección, números telefónicos y correos electrónicos para la atención de reportes y soporte técnico.

Presentar carta del fabricante o distribuidor autorizado que acredite:



2026
año de
**Margarita
Maza**



- Que los equipos ofertados cuentan con respaldo técnico.
- Que dispone de refacciones y soporte para el mantenimiento de estos.

10.2 GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS

El PROVEEDOR estará obligado a responder por los defectos y vicios ocultos de los bienes, así como por la calidad de los servicios prestados, en términos de la legislación aplicable y lo establecido en el contrato.

Para tal efecto, deberá presentar una garantía de vicios ocultos equivalente al 5% del monto total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA), dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aceptación de los bienes.

11. PENAS CONVENCIONALES Y/O DEDUCTIVAS QUE SE APLICARÁN, ASÍ COMO, LA BASE DE CÁLCULO

En el Contrato que ampare el SERVICIO descrito en el presente Anexo Técnico, se establecerán las Penas Convencionales y Deductivas que deban aplicarse en caso de incumplimiento por parte del PROVEEDOR bajo los siguientes términos:

11.1 PENAS CONVENCIONALES

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 75 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 142 de su Reglamento, el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" aplicará a "EL PROVEEDOR" penas convencionales cuando, por causas imputables a éste, no preste el SERVICIO conforme a la periodicidad, alcances, condiciones y especificaciones establecidas en el presente Anexo Técnico y en el contrato específico correspondiente.

En caso de que se actualice cualquiera de los supuestos de incumplimiento imputables al PROVEEDOR, se aplicará una pena convencional equivalente del uno por ciento (1%) al tres por ciento (3%) del monto aplicable, por cada día de atraso o incumplimiento.

La suma de las penas convencionales aplicadas no podrá exceder del diez por ciento (10%) del monto máximo del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

Tabla 4 - PENAS CONVENCIONALES APLICABLES

Concepto de la Pena Convencional	Nivel del SERVICIO	Unidad de Medida	Penalización
Atraso en el suministro, configuración, puesta en operación de los equipos para Alerta Sísmica.	30 días hábiles posteriores a la	Cada día natural de atraso.	2.5% del monto total del contrato.



	notificación del fallo.		
--	-------------------------	--	--

El PROVEEDOR cubrirá el importe correspondiente mediante la emisión de la nota de crédito respectiva, la cual deberá cumplir con las disposiciones fiscales vigentes.

La acumulación de las penas convencionales no podrá exceder del importe de la garantía de cumplimiento del monto total del contrato, sin considerar el I.V.A.; de alcanzarse dicho límite, se iniciará el procedimiento de rescisión administrativa del contrato.

El pago del SERVICIO quedará condicionado proporcionalmente al pago de las penas convencionales que resulten aplicables. Independientemente de lo anterior, BANOBRAS podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el PROVEEDOR incurra en incumplimiento de sus obligaciones, conforme a la normatividad aplicable.

11.2 DEDUCTIVAS

Se entenderá como Deductiva, cuando el PROVEEDOR cumpla de forma parcial y/o deficiente en tiempo y forma con los apartados del Anexo Técnico.

Con fundamento en los artículos 76 de la LAASSP, 143 de su Reglamento y Sección III.8 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de BANOBRAS, se aplicarán deducciones del 1% al 3% según corresponda, con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el PROVEEDOR respecto a la correcta prestación del SERVICIO.

En ningún caso las deducciones podrán negociarse en especie. Las deducciones por deficiencias en la prestación del SERVICIO se aplicarán de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 5 - DEDUCTIVAS APLICABLES

Concepto	Unidad de Medida	Deducción
Cuando los bienes suministrados, configurados, puestos a punto e instalados sean deficientes o no cumplan en su totalidad con los términos establecidos en el presente Anexo técnico	Cada día natural que se opere con un equipo deficiente.	1% del monto total del contrato.

Para la aplicación de las deductivas señaladas en el presente apartado, el incumplimiento correspondiente deberá quedar debidamente documentado



mediante Acta Administrativa, en la cual se describan de manera clara los hechos, circunstancias y evidencias observadas.

Dicha acta deberá ser elaborada y firmada por el ADMINISTRADOR DEL CONTRATO o por el personal que éste designe, y constituirá el soporte documental para la determinación, cuantificación y aplicación de la deductiva correspondiente.

La acumulación de las deductivas no podrá exceder del importe de la garantía de cumplimiento del monto total del contrato respectivo, sin considerar el I.V.A.; en caso de alcanzarse dicho límite, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato correspondiente.

Las deductivas deberán aplicarse, a más tardar, en el mes calendario siguiente a aquel en que se haya identificado el incumplimiento.

El ADMINISTRADOR DEL CONTRATO hará efectivas las penas convencionales y/o las deductivas en que incurra el PROVEEDOR, mediante la emisión de la nota de crédito correspondiente, la cual deberá aplicarse a la facturación del SERVICIO y cumplir con las disposiciones fiscales aplicables.

12. CRITERIO DE EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Con fundamento en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 99 de su Reglamento, la Unidad de Banca de Inversión determina que se utilizará el criterio de evaluación binario, a efecto de verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Anexo Técnico.

Lo anterior, en virtud de que las especificaciones técnicas no requieren ser vinculadas a características adicionales o especiales, por lo que las propuestas serán evaluadas en términos de cumplimiento o incumplimiento.

13. ORIGEN DEL SERVICIO

La contratación es de carácter nacional, por lo cual únicamente podrán participar personas de nacionalidad mexicana con fundamento en lo dispuesto por el artículo 39, fracción I de la LAASSP.

Los bienes nacionales que se oferten y entreguen deberán ser producidos en los Estados Unidos Mexicanos y contar con un porcentaje de contenido de nacional de cuando menos el 65%. Por lo que previa presentación de su oferta, debe efectuar el



cálculo del porcentaje del valor agregado nacional de los bienes que ofertarán, utilizando para ello la siguiente expresión:

$$PCN = [1 - (CI/PV)] * 100$$

En donde:

PCN= Porcentaje de contenido nacional del bien ofertado en el procedimiento de contratación correspondiente.

CI = Valor de las importaciones.

PV= Precio de venta del producto ofertado en el procedimiento de contratación correspondiente.

Se deberá presentar ante la convocante un escrito en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que:

- a) Los bienes que ofertan para y que entregarán, serán producidos en los Estados Unidos Mexicanos, y además contendrán como mínimo el porcentaje de contenido nacional requerido, de conformidad con la Regla 5 de las "Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregan en los procedimientos de contratación, así como para la aplicación del requisito de contenido nacional en la contratación de obras públicas, que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal", vigentes.
- b) Que tienen conocimiento de lo establecido en el segundo párrafo del artículo 87 de la Ley de Adquisiciones, en el sentido de que, en caso de ser requeridos, exhibirán la información documental y/o permitirán la inspección física de la planta industrial en la que se producen los bienes ofertados y adjudicados, a fin de que la Secretaría verifique el cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de dichos bienes.

Se podrá presentar la manifestación requerida en escrito libre o utilizando el formato del Anexo 1 de las Reglas antes mencionadas para lo cual se incluye dicho formato en la convocatoria para la adquisición de los bienes objeto del presente Anexo Técnico.



2026
año de
Margarita
Maza



14. TIPO DE CONTRATO

La contratación del **“Suministro, configuración y puesta en operación del equipo para Alerta Sísmica (SAS) en las instalaciones del Tren Interurbano México - Toluca”**, se formalizará mediante un contrato de carácter cerrado.

15. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

A fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, el PROVEEDOR deberá otorgar, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, una fianza equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, sin incluir el I.V.A., a favor de BANOBRAS.

Dicha garantía deberá presentarse en la Gerencia Ejecutiva de Adquisiciones de BANOBRAS, ubicada en Av. Javier Barros Sierra 515, piso 1, Col. Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01219, Ciudad de México, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 69, fracción II y 70, fracción II de la LAASSP, así como en el artículo 130, fracción III de su Reglamento.

La obligación garantizada será divisible, por lo que, en caso de incumplimiento, la garantía se hará efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

16. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El PROVEEDOR deberá mantener durante la vigencia del contrato una póliza de responsabilidad civil a favor de BANOBRAS, que cubra al TIMT por cualquier daño que pudiera ocasionarse a sus instalaciones, bienes o a terceros con motivo de la prestación del SERVICIO. Dicha póliza deberá ser contratada con una institución de seguros debidamente autorizada y contar con un límite mínimo de responsabilidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato, sin incluir el I.V.A.

Para tal efecto, el PROVEEDOR deberá presentar, dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la formalización del contrato, la carta cobertura expedida por la institución aseguradora y, dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes, la póliza correspondiente, en las instalaciones de la Unidad de Banca de Inversión de BANOBRAS, ubicadas en Av. Javier Barros Sierra 515, piso 8, Col. Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01219, Ciudad de México.



En caso de que el monto de los daños ocasionados exceda el límite de responsabilidad de la póliza, el PROVEEDOR será responsable de cubrir con sus propios recursos la parte no amparada por el seguro, liberando a BANOBRAS de cualquier responsabilidad adicional.

17. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN

La vigencia de la contratación comprenderá el periodo necesario para el suministro, configuración, instalación y puesta en operación del sistema de Alerta Sísmica (SAS), el cual no deberá exceder de 30 (treinta) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

Dentro de dicho plazo, el PROVEEDOR deberá ejecutar la totalidad de las actividades necesarias hasta la conclusión de los trabajos y la entrega de los bienes a entera satisfacción del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

En caso de que el PROVEEDOR no concluya las actividades dentro del plazo establecido, se aplicarán las penas convencionales correspondientes por cada día natural de atraso, conforme a lo señalado en el presente Anexo Técnico y en el contrato respectivo, sin perjuicio de las demás acciones que resulten procedentes.

La vigencia podrá extenderse únicamente por el tiempo que resulte del atraso imputable al PROVEEDOR, para efectos del cómputo y aplicación de las penas convencionales, sin que ello implique modificación al plazo originalmente establecido.

18. FORMA DE PAGO

El pago del SERVICIO se realizará al PROVEEDOR conforme a las condiciones establecidas en el contrato correspondiente, previa verificación y validación del cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Anexo Técnico por parte del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO. Para tal efecto, se establecen la forma, fecha y lugar en que se realizará el pago, así como los requisitos que deberán cumplirse para la presentación y trámite de la facturación correspondiente.

18.1 FORMA Y FECHA DE PAGO

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 73 de la LAASSP y 134 de su Reglamento, así como en el Capítulo Quinto de los Lineamientos para promover la agilización del pago a proveedores, BANOBRAS cubrirá al PROVEEDOR el costo por la





prestación del SERVICIO mediante pagos mensuales por el SERVICIO efectivamente devengado.

El pago se realizará en un plazo que no excederá de 17 (diecisiete) días hábiles, contados a partir de la recepción y validación de la factura correspondiente, junto con sus archivos XML, debidamente requisitados en términos fiscales aplicables y conforme a lo pactado en el contrato, así como de la Constancia de aceptación de los servicios emitida por el ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, mediante la cual se haga constar que el SERVICIO fue recibido a su entera satisfacción y conforme a lo establecido en el contrato y sus anexos.

Para que proceda el pago, el PROVEEDOR deberá haber cumplido previamente con los entregables mensuales previstos en el presente Anexo Técnico y obtener la correspondiente Constancia de aceptación de los servicios.

La factura deberá contener, cuando menos, la siguiente información:

- a) Mes al que corresponde el SERVICIO.
- b) Costo mensual del SERVICIO.
- c) Nomenclatura del contrato correspondiente.
- d) Objeto del contrato.
- e) Número de acuerdo correspondiente.

En términos del artículo 134 del Reglamento de la LAASSP, en caso de que la factura o la documentación presentada contenga errores u omisiones, BANOBRAS, por conducto del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, la devolverá para su corrección, suspendiéndose el cómputo del plazo para el pago hasta que sea presentada nuevamente en forma correcta.

El pago del SERVICIO quedará condicionado, en su caso, a la aplicación de penas convencionales y/o deductivas derivadas de incumplimientos en la prestación de este.

El pago al PROVEEDOR se realizará mediante transferencia electrónica y únicamente por los SERVICIOS efectivamente prestados durante el periodo correspondiente.

Para efectos de trámite de pago, el PROVEEDOR deberá presentar la factura y, en su caso, las notas de crédito correspondientes, debidamente requisitadas en términos fiscales, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la emisión de la Constancia de aceptación de los servicios por parte del ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.



18.2 PAGOS EN EXCESO

En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido el PROVEEDOR deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de BANOBRAS, conforme al Artículo 73 de la LAASSP.

18.3 ANTICIPO

Para la contratación no se otorgará ningún anticipo.

19. ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

El licitante deberá presentar su Propuesta Técnica en papel membretado o en documento que identifique plenamente su razón social, debidamente firmada por su representante legal, la cual deberá contener la totalidad de la información y requisitos establecidos en el presente Anexo Técnico.

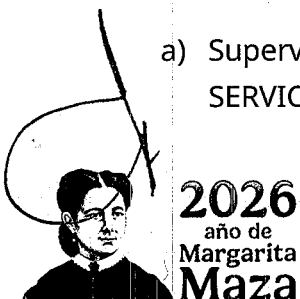
Asimismo, la Propuesta Económica y/o Cotización deberá presentarse conforme al modelo establecido en el Apéndice I del presente Anexo Técnico.

20. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2, fracción IV del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Unidad de Banca de Inversión, a través de la persona servidora pública que designe, fungirá como ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, quien será responsable de dar seguimiento, verificar y validar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del PROVEEDOR, así como de supervisar la correcta, oportuna y continua ejecución del SERVICIO, en términos del Contrato y sus Anexos.

El ADMINISTRADOR DEL CONTRATO fungirá como enlace institucional con el PROVEEDOR y tendrá, de manera enunciativa más no limitativa, las siguientes atribuciones:

- a) Supervisar, verificar y validar la correcta ejecución y oportuna prestación del SERVICIO, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, niveles de SERVICIO,

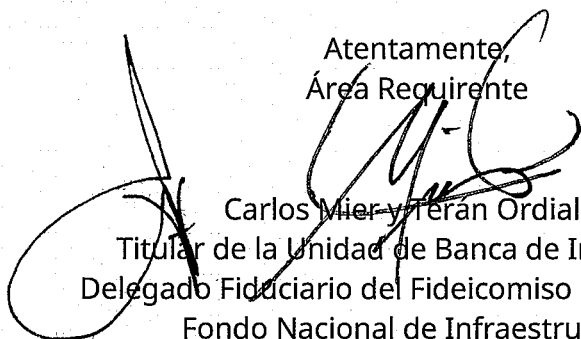


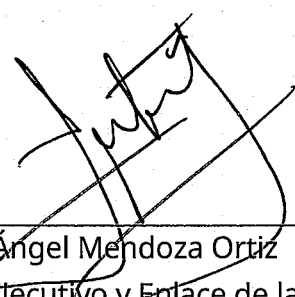


alcances, plazos y condiciones contractuales, así como realizar la conciliación de los servicios efectivamente prestados y atender todas las cuestiones técnicas y administrativas relacionadas con la ejecución del Contrato.

- b) Determinar la procedencia, cálculo y aplicación, en su caso, de deductivas, penas convencionales y demás medidas contractuales derivadas de incumplimientos, conforme a lo establecido en el Contrato y la normativa aplicable.
- c) Emitir la validación técnica y administrativa correspondiente para la aceptación de los servicios prestados, la cual constituirá el soporte para la tramitación de los pagos que procedan.
- d) Solicitar, cuando resulte procedente, a las áreas competentes de BANOBRAS, la rescisión administrativa del Contrato, aportando los elementos técnicos, administrativos y documentales que sustenten dicha determinación, en términos de las disposiciones aplicables.

Atentamente,
Área Requirente


Carlos Mier y Terán Ordiales
Titular de la Unidad de Banca de Inversión y
Delegado Fiduciario del Fideicomiso Público 1936
Fondo Nacional de Infraestructura
Asignatario del Tren Interurbano México-Toluca


Miguel Ángel Mendoza Ortiz
Gerente Ejecutivo y Enlace de la
UBI con la Unidad de Operación
del TIMT



APÉNDICE I

MODELO PARA PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA



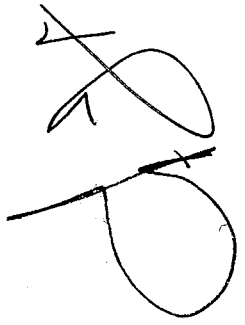
MODELO PARA PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA Y/O COTIZACIÓN.

Ciudad de México, a __ de ____ de 2026.

Lic. Karla De Tuya García
Gerente de Adquisiciones en BANOBRAS, S.N.C.
P r e s e n t e

El suscrito, en mi carácter de Representante Legal de la Empresa _____, manifiesto que mi Representada, en caso de resultar adjudicada del procedimiento de contratación por _____, mantendrá fijo el costo del SERVICIO y los demás ofertados antes del impuesto al valor agregado (I.V.A.), hasta la conclusión de la relación contractual, cuya propuesta económica del **“Suministro, configuración y puesta en operación del equipo para Alerta Sísmica (SAS) en las instalaciones del Tren Interurbano México-Toluca”** a continuación se presenta:

No.	DESCRIPCIÓN (con base en la tabla 2 del Anexo Técnico)	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	DE	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
					D	E= BxD
1	Suministro, configuración y puesta en operación de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico.	1	Unidad			
2	Instalación de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico.	1	SERVICIO			
3	Suministro, configuración y puesta en operación de kit integrado de equipo receptor de alertamiento sísmico.	3	Unidad			
4	Instalación de tres (3) kits integrados de equipo receptor de alertamiento sísmico.	3	SERVICIO			
5	Suministro de poste cónico circular de acero galvanizado.	2	Pieza			
6	Instalación de poste cónico circular de acero galvanizado.	2	SERVICIO			
Subtotal						
IVA						
Total						





Importe total de la propuesta económica con letra (_____ pesos /100 m.n.)

El cotizante deberá manifestar una Vigencia mínima de 90 días.

El SERVICIO se formalizará mediante un Contrato de carácter cerrado.

ATENTAMENTE



A N E X O "B"

CUMPLIMIENTO A LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

"El Proveedor" se obliga a conocer y cumplir en todo momento las "Políticas de Seguridad de la Información" y los cambios que de éstas se deriven, durante el periodo de vigencia del contrato y guardar confidencialidad sobre la información a que tiene acceso permanentemente, durante y después de finalizar el contrato.

"El Proveedor" se obliga a comunicar a su personal, empleados y/o toda persona que por cualquier causa se encuentre o pudiese estar vinculado a él y al uso de activos de información o a la infraestructura de redes y sistemas de **"BANOBRAS"**, las "Políticas de Seguridad de la Información" y los cambios que de éstas se deriven, durante el periodo de vigencia del contrato. A continuación, se enlistan las Políticas de Seguridad de la Información, mismas que son de carácter enunciativo mas no limitativo:

- Manual de Seguridad de la Información.
 1. Políticas para la Organización de la Seguridad de la Información.
 2. Políticas de Seguridad de la Información en los Recursos Humanos.
 3. Políticas de Seguridad de la Información para la Gestión de Activos.
 4. Políticas de Seguridad de la Información para el Control de Accesos.
 5. Políticas de Seguridad de la Información para el Cifrado.
 6. Políticas de Seguridad de la Información para la Seguridad Física y Ambiental.
 7. Políticas de Seguridad de la Información para las Operaciones.
 8. Políticas de Seguridad de la Información para las Comunicaciones.
 9. Políticas de Seguridad de la Información para la Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de los Sistemas de Información.
 10. Políticas de Seguridad de la Información para la Relación con Proveedores.
 11. Políticas de Seguridad de la Información para la Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información.
 12. Políticas de Seguridad de la Información para la Gestión de la Continuidad del Negocio.
 13. Políticas de Seguridad de la Información para el Cumplimiento.

AUDITORÍA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.

"BANOBRAS" tiene la facultad de supervisar y/o auditar periódicamente, por sí mismo o a través de un tercero, que los productos y/o servicios materia del presente contrato cumplen con lo establecido en las "Políticas de Seguridad de la Información" de **"BANOBRAS"** y los cambios que de éstas se deriven, durante el periodo de vigencia del contrato. **"EL PROVEEDOR"** tiene la obligación de otorgar los accesos y elementos requeridos para llevar a cabo cada una de las supervisiones o auditorías a ser realizadas.

"BANOBRAS" puede solicitar, de así requerirlo, dictámenes de los controles internos en materia de seguridad de la información del **"EL PROVEEDOR"** sobre los procesos relacionados con los productos y servicios que entrega a sus clientes, realizado por un despacho de auditoría independiente y reconocido.





CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Para garantizar la Confidencialidad de la información de **"BANOBRAS"**, **"EL PROVEEDOR"** deberá entender las definiciones y categorías de clasificación de la información de acuerdo a lo establecido en las Políticas de Seguridad de la Información. Considerando que la información incluye formato electrónico, físico y comunicación verbal.

"EL PROVEEDOR" al dar tratamiento a información confidencial, clasificada por **"BANOBRAS"**, está obligado a:

- a) Mantenerla en estricta reserva y no revelar ningún dato de la información a ninguna otra parte, relacionada o no, sin el consentimiento previo escrito de **"BANOBRAS"**.
- b) Instruir al personal que estará encargado de recibir la información confidencial, debiendo suscribir el correspondiente acuerdo de confidencialidad si fuere necesario, de su obligación de recibir, tratar y usar la información recibida, clasificada como confidencial y destinada únicamente al propósito del presente, en los términos que se estipula.
- c) Divulgar la información confidencial únicamente a las personas autorizadas para su recepción dentro de la estructura de **"EL PROVEEDOR"** y de **"BANOBRAS"**.
- d) Tratar confidencialmente toda la información recibida directa o indirectamente del **"BANOBRAS"**, y no utilizar la información de forma distinta al objeto de este contrato.

RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos referentes a la responsabilidad de los empleados, de **"EL PROVEEDOR"**, éste deberá:

Certificar que todos los dispositivos utilizados por los empleados de **"EL PROVEEDOR"** o sus subcontratistas que estén conectados al ambiente de procesamiento de **"BANOBRAS"**, cumplan y sigan cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) Deben aplicarse y estar al día los paquetes de actualizaciones (service pack) más recientes y todos los parches de seguridad aplicables a todos los sistemas operativos y software residentes en los dispositivos.
- b) Los dispositivos deben tener el software estándar de la industria contra programas maliciosos (malware) instalado, funcionando y actualizado con el último archivo de firma; y el dispositivo debe tener instalado y activo un producto de seguridad tipo cortafuego (firewall) personal y estándar de la industria.
- c) Deben asegurar que los computadores utilizados para el procesamiento de datos suministrados por **"BANOBRAS"** no cuentan con accesos habilitados a puertos USB.
- d) Garantizar que los datos de clientes suministrados por **"BANOBRAS"** no serán tratados a través de dispositivos móviles, celulares, tabletas, etc.
- e) **"EL PROVEEDOR"** acepta que periódicamente sus equipos pueden ser objeto de revisiones de cumplimiento por parte de **"BANOBRAS"**.

SEGURIDAD DE LOS SERVIDORES.

Para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de todos los servidores utilizados para procesar la información y datos de **"BANOBRAS"**, y para mitigar la amenaza, riesgo e impacto del uso indebido y abusos externos o internos de las plataformas de servidores, **"EL PROVEEDOR"** deberá:





1. Proteger el acceso a todos los servidores, como mínimo, mediante una combinación de la identificación (ID) del usuario y la contraseña.
2. Cambiar todas las contraseñas de los servidores que vienen de fábrica antes del comienzo del procesamiento y cambiarlas posteriormente en función a las Políticas de Seguridad de la Información establecidas.
3. Asegurar que los servidores se encuentren ubicados en zonas físicamente seguras.
4. Reforzar la seguridad de todos los servidores utilizados para procesar, almacenar o transmitir datos e información de **"BANOBRAS"**, debiendo dicho reforzamiento incluir, entre otros, la eliminación de todos los privilegios y servicios salvo aquellos que sean esenciales para la ejecución de las operaciones para las que están instalados dichos servidores.
5. Implementar herramientas de análisis de la seguridad de los servidores para informar periódicamente sobre el estado de cada servidor y verificar que todas las configuraciones, parámetros y opciones estén conformes con el estado de reforzamiento acordado para ese dispositivo y para detectar cambios no autorizados a partir de la línea base de la configuración aprobada del servidor.
6. Registrar toda la actividad de acceso del servidor y almacenar los datos de dicha actividad de una manera apropiada, en función a las Políticas de Seguridad de la Información establecidas y revisar periódicamente (al menos una vez al año) todos los controles de seguridad del servidor definidos anteriormente para asegurarse de que todavía estén vigentes.
7. **"EL PROVEEDOR"** periódicamente deberá realizar análisis de vulnerabilidades sobre los servidores asociados a la prestación de servicios objeto de este contrato.
8. **"BANOBRAS"**, tendrá la facultad para realizar periódicamente revisiones de cumplimiento sobre la seguridad en los servidores asociados a la prestación de servicios objeto de este contrato.

DESARROLLO DEL SOFTWARE.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos de **"BANOBRAS"** para los códigos seguros, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

- a) Documentar la arquitectura; componentes internos y externos, controles de seguridad, arquitectura (aplicación, seguridad, etc.).
- b) Análisis de vulnerabilidades por un tercero; Incorporar el análisis Estático y Dinámico de los códigos de seguridad en el ciclo de vida del desarrollo del software.
- c) Mitigar los problemas de seguridad identificados, durante el análisis Estático y Dinámico de los códigos antes de pasarlos al entorno de producción.
- d) Cumplir con lo establecido en la política de gestión de identidades y accesos.
- e) Establecer una gestión de sesiones acorde a las necesidades del Banco.
- f) Evitar que la aplicación permita el registro de datos maliciosos.
- g) Uso de elementos criptográficos sobre datos sensibles.
- h) Adecuada gestión de errores.





SEGURIDAD DE LOS ARCHIVOS DE DATOS Y BASES DE DATOS.

Para asegurar la integridad, confidencialidad y seguridad en general de todas las bases de datos y archivos de datos utilizados para almacenar información y datos de **"BANOBRAS"**, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

1. Almacenar la información "Confidencial" de **"BANOBRAS"** (por ejemplo, contraseñas, datos de los clientes, etc.) en un formato cifrado de conformidad con las mejores prácticas de la industria; y acorde al estándar de criptografía aprobado por **"BANOBRAS"**.
2. Ubicar todos los servidores de bases de datos, servidores de archivos y repositorios que contengan datos de **"BANOBRAS"** en un área físicamente segura.
3. Restringir todo el acceso físico y lógico a las bases de datos, archivos de datos e información y datos almacenados en éstos, así como a cualquier sistema o componente de la red relacionado con el procesamiento de transacciones según un esquema basado solo en la "necesidad de conocer o usar" de la Institución.
4. Proteger todos los accesos a las bases de datos y archivos de datos utilizando, como mínimo, una combinación de la identificación del usuario y la contraseña.
5. Cambiar todas las contraseñas de las bases de datos que vienen de fábrica antes del comienzo del procesamiento y cambiarlas posteriormente en función a las Políticas de Seguridad de la Información establecidas.
6. Registrar toda la actividad de acceso a las bases de datos y archivos de datos, y almacenar los datos de dicha actividad de una manera apropiada, en función a las Políticas de Seguridad de la Información establecidas.
7. Implementar herramientas de análisis de la seguridad de las bases de datos para revisar periódicamente las configuraciones de las bases de datos y garantizar el cumplimiento de las configuraciones base esperadas.
8. Eliminar y destruir de una manera adecuada y segura todas las instancias de cualquier información o datos de **"BANOBRAS"** y material impreso conexas para asegurar que las transacciones y demás datos no puedan ser recuperados por personas no autorizadas.
9. Revisar en forma periódica (al menos una vez al año) todos los controles de seguridad de la base de datos definidos anteriormente para asegurar que continúan vigentes.

SEGURIDAD DE LA RED.

Para mitigar la amenaza, riesgo e impacto de intrusiones, abuso o uso indebido del sistema o la red, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

- a) Instalar, configurar y activar un sistema integral de protección contra intrusiones (en la red y el host), de conformidad con las mejores prácticas de la industria, para que en forma continua evite, detecte e informe la ocurrencia de ataques no autorizados a la red y en contra de sus sistemas, incluidos, entre otros, intentos de penetración y ataques por denegación de servicio.
- b) Instalar cortafuegos (firewall) para redes basados en las mejores prácticas de la industria entre los servidores y las puertas de enlace (gateways) a la red pública de modo que excluyan los protocolos de comunicación que no sean necesarios para procesar el tráfico de Internet.
- c) Registrar toda la actividad de los cortafuegos y puertas de enlace y almacenar los datos de dicha actividad.
- d) Proteger los datos contra la divulgación no autorizada durante su tránsito a través de redes públicas a **"BANOBRAS"**, o sus agentes autorizados, o sus clientes, para garantizar la seguridad de los datos que sean propiedad de **"BANOBRAS"** o estén relacionados con **"BANOBRAS"**.





PROTECCIÓN CONTRA PROGRAMAS MALICIOSOS (MALWARE).

Para mitigar la amenaza, riesgo e impacto de los virus informáticos, gusanos, troyanos y otros tipos de software malicioso, colectivamente llamado "malware", **"EL PROVEEDOR"** deberá:

1. Instalar, configurar, activar y mantener actualizado un software antivirus y antiespías (antispymware) basado en las mejores prácticas de la industria, en todos los servidores, dispositivos, computadoras portátiles y estaciones de trabajo que procesen o almacenen las transacciones y cualquier otro dato de **"BANOBRAS"**.
2. Configurar dicho software anti-malware para invocarlo automáticamente en el arranque y ejecutarlo interactivamente de forma continua, en todos los dispositivos donde esté instalado.

VULNERABILIDADES DE LA SEGURIDAD E INSTALACIÓN DE PARCHES DE SEGURIDAD.

Para mitigar la amenaza, riesgo e impacto de las vulnerabilidades de la seguridad en el sistema o red, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

- a) Desarrollar e implementar un proceso para investigar continuamente las fuentes fiables de advertencias sobre vulnerabilidades de la seguridad emergentes.
- b) Identificar vulnerabilidades específicas que puedan impactar los ambientes operativos o plataformas utilizados por **"EL PROVEEDOR"** y **"BANOBRAS"**.
- c) Evaluar la criticidad de una vulnerabilidad en relación con las operaciones generales de **"EL PROVEEDOR"** y **"BANOBRAS"**, a fin de determinar la conveniencia de instalar el correspondiente parche de seguridad.
- d) Probar e instalar oportunamente los parches de seguridad.

ALERTA Y ESCALAMIENTO DE PROBLEMAS Y GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

En el caso de pérdida, acceso no autorizado, o divulgación no autorizada de la Información Confidencial de **"BANOBRAS"**, datos personales tratados por **"BANOBRAS"**, u otros datos de **"BANOBRAS"**, (cada uno de ellos una "Violación de Seguridad de la información"), **"EL PROVEEDOR"** inmediatamente y tan pronto como sea posible, después de determinar que se le ha producido una Violación de la Seguridad de la Información deberá:

1. Investigar la violación de seguridad de la información y proporcionar a **"BANOBRAS"** la información detallada sobre la violación de seguridad de la información.
2. **"EL PROVEEDOR"** de forma inmediata, después de determinar que ha ocurrido la Violación de la Seguridad de los Datos: deberá Notificar a **"BANOBRAS"** de las violaciones de seguridad de los datos a los siguientes correos electrónicos: mesa.servicio@banobras.gob.mx y banseg@banobras.gob.mx

CONTROL DE CAMBIOS.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos de **"BANOBRAS"** y de las mejores prácticas de la industria para el control de cambios, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

1. Desarrollar, probar y documentar cada cambio de conformidad con la gestión de cambios, preservando la integridad, lógica continua de los datos, programas y rastros de auditoría.





RESPALDO Y RECUPERACIÓN.

Para garantizar el cumplimiento de los requisitos de **"BANOBRAS"** y de las mejores prácticas de la industria para el respaldo y la recuperación, **"EL PROVEEDOR"** deberá:

- a) Implementar medidas de respaldo adecuadas, incluido el almacenamiento de los archivos de datos de respaldo en lugares seguros fuera del sitio de procesamiento, para permitir la recuperación eficiente del sistema.
- b) Facilitar la reanudación de las aplicaciones críticas y actividades de negocios de una manera oportuna después de una emergencia o desastre.
- c) Mantener un plan de recuperación de desastres documentado para cada sistema crítico relacionado con **"BANOBRAS"** y probarlo anualmente.

"EL PROVEEDOR" se compromete a no incurrir o participar en ningún tipo de actividad sospechosa o dañina para las instalaciones, información y/o operación de **"BANOBRAS"**.

En caso de ocurrir algún incidente con los activos utilizados (tecnológicos o información) por causas imputables a **"EL PROVEEDOR"**, este se obliga a solucionar el problema recobrando en todo momento la operación normal de **"BANOBRAS"** que se hubiere visto afectada por el incidente.

"EL PROVEEDOR" se obliga a cumplir los requerimientos para control de accesos y/o procedimientos de autorización para acceder a los activos de información de **"BANOBRAS"** (tecnológicos e información), así como a cumplir las cláusulas de restricción para el copiado y acceso a la información que se le indiquen por parte del área requirente del servicio.

"EL PROVEEDOR" en este acto manifiesta bajo protesta de decir verdad que cuenta con los mecanismos necesarios para asegurar a **"BANOBRAS"** la protección de virus y código malicioso, que pudieran surgir con motivo de la prestación de los servicios objeto de este instrumento.

DEVOLUCIÓN DE INFORMACIÓN.

En cualquier momento, ante solicitud escrita de **"BANOBRAS"**, **"EL PROVEEDOR"** devolverá toda o parte de la Información según se requiera, así como las copias que se encuentren en su poder cualquiera sea su formato. A requerimiento de **"BANOBRAS"**, **"EL PROVEEDOR"** deberá destruir la Información y proporcionar prueba de su destrucción.

INCUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Será motivo de la aplicación de la pena convencional más alta establecida en el contrato por cada día natural de atraso en la atención de las "Políticas de Seguridad de la Información", que le sean aplicables con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LA-06-G1C-006G1C001-N-55-2026, CUYO OBJETO ES LA CONTRATACIÓN PARA EL “SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO PARA ALERTA SÍSMICA (SAS) EN LAS INSTALACIONES DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA”.

En la Ciudad de México, siendo las 11:00 horas del día 27 mayo del 2026, en la oficina de la Gerencia Ejecutiva de Adquisiciones del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (en adelante BANOBRAS), ubicada en el primer piso del edificio sita en Avenida Javier Barros Sierra N° 515, Colonia Lomas de Santa Fe, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01219, Ciudad de México, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres aparecen al final de la presente acta y firman electrónicamente de conformidad con el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante LAASSP), con el objeto de llevar a cabo la junta de aclaraciones a la convocatoria del procedimiento de contratación señalado al rubro, lo anterior, de acuerdo a lo previsto en los artículos 43, párrafo cuarto y 44 de la LAASSP, 90 y 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante RLAASSP), así como de conformidad con lo señalado en el apartado III.5. “Procedimientos de contratación” de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de BANOBRAS (en adelante POBALINES), y en términos de lo establecido en el numeral 3. “FORMA, MEDIO Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DE LA LICITACIÓN” de la convocatoria de mérito.

El acto fue presidido por el servidor público Moisés Isaac Herrera Ordóñez, persona Titular de la Subgerencia de Contrataciones, facultado para presidir los actos del procedimiento de contratación, de conformidad con lo señalado en el inciso B) de la Sección I Visión General, del apartado I.4. “Responsabilidades” de las POBALINES.

Se informa que se cuenta con la asistencia del servidor público Javier Martínez Garza, persona Titular de la Subdirección de Gestión, en su carácter de representante del área Requirente y Técnica; del servidor público Héctor Javier González Galicia, Titular de la Gerencia Jurídica de lo Contencioso, en su calidad de representante de la Dirección Jurídica de lo Contencioso y Servicios Institucionales, y del servidor público Daniel Mendiola Fonseca, representante del Órgano Interno de Control en BANOBRAS (en adelante OIC).

Se hace mención que el representante del OIC, asiste por invitación de la convocante para estar presente en los eventos del procedimiento de contratación, sin prejuzgar de la información que se presenta, siendo estricta responsabilidad de la convocante, cumplir con las disposiciones que regulan su actuar; y de los licitantes la veracidad de la documentación presentada, por lo que el OIC se reserva la facultad de revisar en cualquier momento la documentación que deriva del procedimiento de contratación, en términos de la normatividad aplicable.

Se hace constar que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, párrafo décimo de la LAASSP y 90, párrafo sexto del RLAASSP, al acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo con calidad de observador.

Dando inicio al evento, el servidor público que preside el acto comunicó a los servidores públicos asistentes que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 44, párrafos cuarto y quinto de la LAASSP, 90 y 91, fracción IV del RLAASSP, así como en términos de lo señalado en el numeral 3.2. “Junta de aclaraciones de la Licitación Pública” de la convocatoria,

ELABORÓ: SEAN AGUIRRE HERNÁNDEZ

FO-CON-08

PÁGINA 1 DE 2



solamente se atenderán las solicitudes de aclaración de las personas que hayan presentado a través de la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas Compras MX, por sí o en representación de un tercero, el escrito de interés en participar en el procedimiento de contratación y cuyas solicitudes de aclaración se hayan recibido con al menos 24 (veinticuatro) horas de anticipación a la fecha establecida para la celebración de la junta de aclaraciones, es decir, a más tardar a las **11:00 horas del día 26 de mayo de 2026**, que cumplan en tiempo y forma con lo señalado en el numeral de la convocatoria antes mencionado.

Acto seguido, habiendo verificado en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas Compras MX la recepción de escritos de interés en participar en el procedimiento de contratación y/o solicitudes de aclaración, se desprende que **NO** se recibió solicitud de aclaración alguna para la junta de aclaraciones a la convocatoria del procedimiento de contratación.

Existen aclaraciones hechas por parte del área requirente, mismas que forman parte integral de la presente acta como **ANEXO 1**.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 44, penúltimo párrafo de la LAASSP, se informa a todos los interesados en el procedimiento de contratación, que el acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo a las **11:00 horas del día 04 de junio del 2026**, a través de la Plataforma Compras MX.

En términos de lo dispuesto por el artículo 43, penúltimo párrafo de la LAASSP, la presente Acta forma parte integrante de la convocatoria al procedimiento de contratación, debiendo ser considerada por los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

Asimismo, en términos de lo dispuesto por los artículos 50 de la LAASSP y 94, párrafo segundo del RLAASSP, la presente Acta será difundida a través de la Plataforma Compras MX, en la dirección electrónica <https://comprasmx.buengobierno.gob.mx/>, en el claro entendido de que este procedimiento sustituye a la notificación personal.

Después de dar lectura a la presente Acta, se dio por terminado el evento, siendo las 11:08 horas del día 27 de mayo del 2026, firmando electrónicamente al margen y al calce los que en ella intervinieron para dejar constancia, así como los efectos legales a que haya lugar.

POR EL BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S.N.C., I.B.D.

NOMBRE	CARGO
Moisés Isaac Herrera Ordóñez	Subgerente de Contrataciones
Javier Martínez Garza	Subdirector de Gestión
Héctor Javier González Galicia	Gerente Jurídico de lo Contencioso

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S.N.C., I.B.D.

NOMBRE
Daniel Mendiola Fonseca

-----FIN DEL ACTA-----

ELABORÓ: SEAN AGUIRRE HERNÁNDEZ

FO-CON-08

PÁGINA 2 DE 2



Buen Gobierno

Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno

Compras Mx



CADENA ORIGINAL:
||LA-06-G1C-00661C001-N-55-2026|HECTOR JAVIER GONZALEZ GALICIA|60GH8102154T2|SERVIDOR PÚBLICO|ACTA JUNTA DE ACLARACIONES|6fd5addf72611f5e3e29222c3c18ff7e8c17a79a473e2932008109f302797502|27-05-2026 13:36:11||

FIRMA ELECTRÓNICA:
AZDHM7sclDUW8lez/OHSWms0yfsskds2a3oJwM0zKLE0dAV0CL92ezCeNj6RiCMRTtcLDvSSiy5mc9T4ZN95zrWo7LclbP0A6+99pV8PLmFAL69W7zjTXb5y
yILcdSBCe0jCi30jWY3/dVFPbVkdVdcH2AUvg1wkJzqsCdnDFBIS21/gSJuV06xkx0fcdxdtY/YgoqHhgzksYCu6VAgufm6ustf+h3iItQE1JAqn3T1gE4Phu
eAbiyA3d3B/icf44ZizJcLKgLRjeIW4PseLdn2VwdyNzHDW24r0vAFUYqQ9NyLwWcb lkeLnA4Fm0YasJ9yzn3jYrZypN3qLgm19VA==

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN:
96fcc0e2-08ba-494d-851d-0d952c66fda6



CADENA ORIGINAL:
||LA-06-G1C-00661C001-N-55-2026|MOISES ISAAC HERRERA ORDOÑEZ|HEOM751213671|SERVIDOR PÚBLICO|ACTA JUNTA DE ACLARACIONES|6fd5addf72611f5e3e29222c3c18ff7e8c17a79a473e2932008109f302797502|27-05-2026 13:21:37||

FIRMA ELECTRÓNICA:
EqBK5PltudNaSNHx95Lywz2fzZw4PLip29V5j1P+p+A2Nq2qspnQeHD4p5FsXwv+G+zVzVfV5BdZxr3CA7GCL0yaEorfd57FIJ9xRwMCWogIIiF6NTAwq
1CSwdpLpXanSGl8qMFVAN4tEqcDp+9ZwbNepQEm+5Ye0Z7qP+BeBvRhMqWvYUUIuBUIn5aAukj59KLF2TmAemujrb/LGoIstlnt5HVha725v3vtrRQFg0DvNb
Q8cqNbC1lBSBTOMKQjDdysLSNwb8Js81DUFEBc2TnZ0ixINNyoc5zAp4a0s5mUTUBfwsUHSChsNNE725va/Q45y0I1wAS6kHTrwsJA==

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN:
7e7e15b8-2287-4892-9e06-07a2198f2de0



CADENA ORIGINAL:
||LA-06-G1C-00661C001-N-55-2026|JAVIER MARTINEZ GARZA|MAGJ6909126R6|SERVIDOR PÚBLICO|ACTA JUNTA DE ACLARACIONES|6fd5addf72611f5e3e29222c3c18ff7e8c17a79a473e2932008109f302797502|27-05-2026 13:22:24||

FIRMA ELECTRÓNICA:
mDenXlatIHIL77pFVVCe6eXgGonG87yE/rJXIC4bsiN3Nk9MZ+7QI0puENw0NZYMGzYcm5q0KZ6aB8CrJjY9I9f1sK+y2RR9hhKmd7EiUBAhxxWnfnLjqUT
bKQjFBlyBIVgSCi7Zme3E0Ds1Jt5qkIa13oLxNcLC67ugy6Gs7WZstQbB4IUMIJoabOa+Zg66c0msM3lEXb39S5h0BYa0VYuxTjK1e9zZ3Cst8N0U7R2csDE
P4hKjY+of5MTC9+gHG6we36y6m113L18/KxYP+2TKzFw88kjYFRU/feLd2Uw2+Ebn9JeZyBc6PNqBSl3sosa/03FPmQhHyGSNvmrVg==

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN:
8734b057-cbf9-421f-b601-ca71580d38e6



CADENA ORIGINAL:
||LA-06-G1C-00661C001-N-55-2026|DANIEL MENDIOLA FONSECA|MEFD7608187X0|SERVIDOR PÚBLICO|ACTA JUNTA DE ACLARACIONES|6fd5addf72611f5e3e29222c3c18ff7e8c17a79a473e2932008109f302797502|27-05-2026 13:19:28||

FIRMA ELECTRÓNICA:
vEJ7hIE72f890976GRyoIfpJxqeDn7RDLdvmpoVc7PvMjH/BhfMub77+hojx5hgXukj++r1H22vxFhwS+qc7Qmq3m8LISwR/hVZBIGBIwszko+pet/EIpcdv
xrJRpV+KLE0gydwR+99ITD6JF+8ebzvI+sJvPY1EmTRcLIAutGMTU5P59bgnFhluwoG0D3ttq4P+PK5wnnQyV4x2vI+67WJte8asZavw1Vx2PHm4UzXHTHWU
brhgQDmJZLahJ6qpaSZCu62Xn2dn11qBg84fN+aMfSY2KI/199zj7z9Qy8s2mft4LRlQo+e/UxhrrXcZs1XmhDsFg8DvBFxeeV1N5w==

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN:
97023130-71de-4e34-895a-c9081e9ae3c1

El presente documento electrónico ha sido firmado mediante el uso de la e.firma, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 2, fracción XIII, 7 y 9 de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, y 12 del Reglamento de la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

De conformidad con lo establecido en los artículos 25, fracciones II, V y VI de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, la integridad y autoría del presente documento se podrá comprobar conforme a lo previsto en el artículo 19 del Reglamento de la Ley de Firma Electrónica Avanzada.



2026
año de
Margarita Maza

<https://www.gob.mx/buengobierno>

ANEXO 1



Unidad de Banca de Inversión
Ciudad de México, 27 de mayo de 2026

ACLARACIONES DE LA CONVOCANTE

Con relación al procedimiento de licitación pública nacional número **LA-06-G1C-006G1C001-N-55-2026**, relativo a la contratación del **"SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO PARA ALERTA SÍSMICA (SAS) EN LAS INSTALACIONES DEL TREN INTERURBANO MÉXICO-TOLUCA"**, el área requirente se sirve realizar las siguientes aclaraciones:

Nº	Documento o apartado	Dice	Debe decir
1	Numeral 18.1 "FORMA Y FECHA DE PAGO", PÁRRAFO 1	Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 73 de la LAASSP y 134 de su Reglamento, así como en el Capítulo Quinto de los Lineamientos para promover la agilización del pago a proveedores, BANOBRAS cubrirá al PROVEEDOR el costo por la prestación del SERVICIO mediante pagos mensuales por el SERVICIO efectivamente devengado.	Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 73 de la LAASSP y 134 de su Reglamento, así como en el Capítulo Quinto de los Lineamientos para promover la agilización del pago a proveedores, BANOBRAS cubrirá al PROVEEDOR el costo por la prestación del SERVICIO en una sola exhibición , por el monto correspondiente al SERVICIO efectivamente devengado, dentro del plazo y conforme a los requisitos establecidos en el Contrato y demás disposiciones aplicables.
2	Numeral 18.1 "FORMA Y FECHA DE PAGO", PÁRRAFO 3	Para que proceda el pago, el PROVEEDOR deberá haber cumplido previamente con los entregables mensuales previstos en el presente Anexo Técnico y obtener la correspondiente Constancia de aceptación de los servicios.	Para que proceda el pago, el PROVEEDOR deberá haber cumplido previamente con los entregables previstos en el presente Anexo Técnico y obtener la correspondiente Constancia de aceptación de los servicios.
3	Numeral 18.1 "FORMA Y FECHA DE PAGO", PÁRRAFO 4	La factura deberá contener, cuando menos, la siguiente información: a) Mes al que corresponde el SERVICIO. b) Costo mensual del SERVICIO. c) Nomenclatura del contrato correspondiente. d) Objeto del contrato. e) Número de acuerdo correspondiente.	La factura deberá contener, cuando menos, la siguiente información: a) Costo total del SERVICIO. b) Nomenclatura del contrato correspondiente. c) Objeto del contrato. d) Número de acuerdo correspondiente.

ANEXO C

PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS POR "EL PROVEEDOR"

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	<u>PROPUESTA SOLICITADA:</u> SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico	1	Unidad	\$ 108,566.65	\$ 108,566.65
2	INSTALACIÓN de un kit de equipo receptor de alertamiento sísmico.	1	Servicio	\$ 27,141.66	\$ 27,141.66
1 Y 2	<u>OFERTA MDREIECK:</u> Receptor SARMEX® PA20 Suministro e instalación de solución integral; equipo receptor secundario multialerta de respuesta rápida para monitorear en silencio el canal de alertas , que prioriza la alerta sísmica emitida por el SASMEX-CDMX de acuerdo con las normas técnicas: Norma Técnica NTCPC-007 Alertamiento Sísmico-2017- Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México. Norma Técnica NT-SGIRPC-SDSAS-001-2021 - Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México				

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	Norma Técnica NT-SGIRPC-SDSAS-001-2-2024 - Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México. Equipo SARMEX®, PA20 con reconocimiento de 80 eventos (alertas diferentes) , amplificador integrado de 20 W rms de audio, autonomía de operación en modo de espera hasta 24 hrs, con dimensiones de gabinete de 32x43.5x15.5x cm, el gabinete cuenta con IP65. El receptor contiene un Botón para "prácticas de simulacro de alerta sísmica" , un botón de "Sonido de Sirena para Alertas Locales" y un botón de "reseteo" Sonido oficial de alerta sísmica del sistema de Alerta Sísmico Mexicano (SAXMEX) . El equipo contiene un led de precaución, uno de monitoreo y uno de aviso. Así mismo incluye una bitácora electrónica que guarda hasta 100 eventos recibidos para mantenimiento preventivo y correctivo. Incluye una pantalla y botones para configuración de alertas del radio receptor. El equipo se monta en pared e incluye dos trompetas de aluminio de 35 W PMPO @ 8Ω cada una, modelo SC-35A. Incluye una antena VHF dipolo modelo SD150-1 (130-174 MHz) marca SYSCOM, sintonizada en la frecuencia del sistema de alerta sísmica mexicano (SAXMEX), con mástil y abrazaderas tipo omega, incluye hasta 50 m de cable coaxial para antena tipo RG58 de 50Ω de impedancia, incluye hasta 50 m de cable de uso rudo con aislamiento primario de PVC de colores y aislamiento exterior de PVC tipo SJT color negro @ 300 V, calibre 2X18 AWG. Incluye 1 Estrobo tipo BURBUJA de LEDS modelo 1VE814-110VAC marca Torretas.Net de 16 leds internos de una potencia total de 35 W rms color ámbar , fabricado en policarbonato IP67, dimensiones de 130mm de alto, 130 mm de diámetro, 165 mm de base para montaje en pared o losa, servicio interior o exterior, materiales de consumo menor, mano de obra y herramienta. Nuestro equipo cumple con la NOM-001-SCFI 2018 - Aparatos electrónicos – Requisitos de seguridad y métodos de prueba. Public Alert - ANSI/CTA-2009-B R-2016 Performance Specification for Public Alert Receivers (Formerly ANSI/CEA 2009-B). NOAA NWR (National Oceanic and Atmospheric Administration National Weather Radio por sus siglas en inglés). Se anexan Fichas Técnicas.				
3	<u>PROPUESTA SOLICITADA:</u> SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN de kit integrado de equipo receptor de alertamiento sísmico	3	Unidad	\$ 403,247.58	\$ 1,209,742.73
4	INSTALACIÓN de tres (3) kit's integrados de equipo receptor de alertamiento sísmico.	3	Servicio	\$ 100,811.89	\$ 302,435.68

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
3 y 4	<u>OFERTA MDREIECK:</u> Receptor SARMEX® PA400 Suministro e instalación de solución integral; equipo receptor secundario multialerta de respuesta rápida para monitorear en silencio el canal de alertas, que prioriza la alerta sísmica emitida por el SASMEX-CDMX de acuerdo con las normas técnicas: Norma Técnica NTCP-007 Alertamiento Sísmico-2017- Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México. Norma Técnica NT-SGIRPC-SDSAS-001-2021 - Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México Norma Técnica NT-SGIRPC-SDSAS-001-2-2024.- Avalado por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México. Equipo SARMEX® PA400 con reconocimiento de 80 eventos (alertas diferentes), gabinete IP65, dimensiones generales de 31.0x80.0x72.0 cm, autonomía de operación en modo de espera hasta 24 hrs, con peso 73kg. El receptor contiene un botón para "prácticas de simulacro de alerta sísmica", un botón de "sonido de sirena para alertas locales" y un botón de "reseteo", Sonido oficial de alerta sísmica del sistema de Alerta Sísmico Mexicano (SAXMEX). El equipo contiene un led de precaución, uno de monitoreo y uno de aviso. Así mismo incluye una bitácora electrónica que guarda hasta 100 eventos recibidos para mantenimiento preventivo y correctivo. Incluye una pantalla y botones para configuración de alertas del radio receptor, incluye amplificador reforzador de 400 W rms modelo 3076 marca ASAJI instalado. La instalación del equipo PA400 se hace con la ayuda de grúa. Este precio incluye: una antena VHF dipolo modelo SD150-1 (130-174 MHz) marca SYSCOM, con mástil, sintonizada en la frecuencia del sistema de alerta sísmica mexicano (SAXMEX), incluye cuatro trompetas duales elíptica de 200 W rms @ 8Ω, modelo 3422/01, marca ASAJI con cuatro cajas stanca y cuatro transformadores toroidales de 100 W rms cada uno, y hasta 200 m de cable eléctrico uso rudo de 2X16 AWG para la instalación Nuestro equipo cumple con la NOM-001-SCFI 2018 - Aparatos electrónicos – Requisitos de seguridad y métodos de prueba. Public Alert - ANSI/CTA-2009-B R-2016 Performance Specification for Public Alert Receivers (Formerly ANSI/CEA 2009-B). NOAA NWR (National Oceanic and Atmospheric Administration National Weather Radio por sus siglas en inglés). Se anexan Fichas Técnicas.				

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
5	PROPUESTA SOLICITADA: SUMINISTRO de Poste cónico circular de acero galvanizado.	2	Unidad	\$ 116,321.42	\$ 232,642.83
6	INSTALACIÓN de Poste cónico circular de acero galvanizado.	2	Servicio	\$ 29,080.36	\$ 58,160.71
5 y 6	OFERTA MDREIECK: Poste cónico octagonal de 9 m de altura, con tres registros, y una placa de soporte de altavoces (copete de soporte), fabricado en acero A-36 de 3/16" de espesor con soldadura longitudinal según código A.W.S. D1.1 Acabado en galvanizado por inmersión en caliente según norma NMX-H-004 TYP5A, instalado en dado de cimentación de concreto con $f_c=250$ kg/cm ² con dimensiones de 0.5 m de ancho x 0.5 m de largo x 1.50 m de profundidad. De 180 mm de diámetro en la base y 100 mm de diámetro en la corona, soldadura permisible longitudinal, con penetración 100% exenta de burbujas; con placa base de 280x280 mm y un espesor de 11.1 mm con 4 barrenos de 28.6 mm de diámetro distanciados a 190 mm en tres ejes. Incluye una placa en la punta de 3/16" de espesor con barrenos para atornillar alta voces, con registro para conexiones con tapa atornillable, y otros 2 pequeños: el primero a 0.25 m de la punta hacia abajo y el segundo a 4.2 m de la base. Incluye cable de cobre uso rudo con aislamiento primario de PVC de colores y aislamiento exterior de PVC tipo SJT color negro @ 300 V, calibre 2X16 AWG para conexión de línea de audio y cable coaxial para antena tipo RG58 de 50Ω de impedancia para colocación de antena. El poste se instala con ayuda de una grúa. Se anexan Fichas Técnicas.				