

CONTRATO PARA LA REALIZACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE" QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO, REPRESENTADO POR EL C.P. JUAN LUIS BRINGAS MERCADO, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA UNIDAD EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y POR LA OTRA, "AIT ASESORES EN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS" S.A. DE C.V.; REPRESENTADA POR EL C. IGNACIO ÁVILA GÁMEZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, PARTES A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO "EL INECC" Y "EL PRESTADOR" Y CUANDO ACTUEN DE MANERA CONJUNTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

- I. Con fechas 13 y 17 de octubre de 2017, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático publicó en el sistema CompraNet y el Diario Oficial de la Federación, respectivamente, la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Mixta No. INECC/LPN-014/2017 para la realización del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE".
- II. Con fecha 27 de octubre de 2017, se emitió el fallo correspondiente a la licitación mencionada en el numeral inmediato anterior, adjudicando el contrato motivo del presente instrumento a la "AIT ASESORES EN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS" S.A. DE C.V.

DECLARACIONES

1. "EL INECC" DECLARA:

- 1.1 Que de conformidad con los artículos 3º fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 13 de la Ley General de Cambio Climático, 14 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 1º de su Estatuto Orgánico, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 1.2 Que de conformidad con los artículos 18 y 20, fracción VII de la Ley General de Cambio Climático y 25 Fracción XV del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, así como del oficio número RJJ.100.-028 de fecha 3 de febrero de 2015, emitido por la Directora General del INECC, los contratos que incidan en el patrimonio de "EL INECC", pueden ser suscritos por el Titular de la Unidad Ejecutiva de Administración.

1

W

1

REVISADO: 

No. DE REGISTRO: 101/2017

ASUNTOS JURÍDICOS

- 1.3 Que requiere de los servicios de "EL PRESTADOR" con el objeto de contratar la realización del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE".
- 1.4 Que mediante carátula de certificación de disponibilidad presupuestal número **0261 de 05 de septiembre de 2017**, se acredita que se cuenta con los fondos suficientes para cubrir el importe de los servicios objeto del presente Contrato en la partida presupuestal No. **35701 "Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo"** de su presupuesto autorizado para el presente ejercicio fiscal, bajo la clave presupuestal número **2017.16.RJJ.3.8.01.00.005.E.015.35701.1.1.9.0**.
- 1.5 Que el presente contrato se adjudicó directamente a "EL PRESTADOR", de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 fracción I, 26 Bis III y 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- 1.6 Que de conformidad con el artículo 14 de la Ley General de Cambio Climático, 15 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 5° del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, tiene su domicilio en la Ciudad de México, y que para todos los efectos del presente instrumento, señala específicamente el ubicado en Periférico Sur No. 5000, Colonia Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, Código Postal 04530.

2. "EL PRESTADOR" DECLARA:

- 2.1 Que es una Sociedad Anónima de Capital Variable, constituida de conformidad con las leyes mexicanas, tal como se desprende de la escritura pública **32,535** de fecha 04 de julio de 2014, otorgada ante la fe de la Lic. María Cristina Cerrillo Álvarez, Titular de la Notaría Pública número 158 del Distrito Federal, bajo la denominación de "AIT ASESORES EN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS" S.A. DE C.V.
- 2.2 Que como se desprende del apartado "ESTATUTOS, DENOMINACIÓN, OBJETO SOCIAL, DOMICILIO, DURACIÓN Y CLÁUSULA DE EXCLUSIÓN DE EXTRANJEROS", artículo **SEGUNDO** del testimonio **32,535** aludido en el numeral anterior, tiene como objeto, entre otros, asesorar en formulación, evaluación, administración, ejecución y promoción de proyectos de inversión y desarrollo económico nacional e internacional de manera enunciativa y no limitativa, entre otros relacionados con materia ecológica, impacto ambiental, turística, industrial, agrícola, ganadería, silvicultura, agropecuaria y cualquier otra rama industrial y de servicio.
- 2.3 Que se encuentra registrada en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el Registro Federal de Contribuyentes **AAI140704N59**.
- 2.4 Que el **C. Ignacio Ávila Gámez**, acredita su carácter de Administrador Único, con el testimonio de la escritura pública número **32,535** de fecha 04 de julio de 2014, documental aludida en el numeral **2.1** del presente instrumento, mandato que a la fecha no le ha sido limitado ni revocado, lo que declara bajo protesta de decir verdad.
- 2.5 Que no se encuentra en alguno de los supuestos previstos en los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, como lo hace

REVISADO: 
No. DE REGISTRO: **101/2017**
ASUNTOS JURÍDICOS

- constar mediante escritos de fecha 27 de octubre de 2017 y que cuenta con capacidad para contratar y obligarse a realizar el servicio que requiere "EL INECC", así como con el equipo, material e instalaciones y con todos los elementos técnicos, humanos y económicos necesarios para su realización.
- 2.6 Que para los efectos de lo previsto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2016 y que entro en vigor el día 01 de enero de 2017, presenta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales folio número 17NB2733173 de 08 de agosto de 2017, en la cual se acredita estar al corriente con las obligaciones relacionadas con la inscripción al Registro Federal de Contribuyentes, la presentación de declaraciones y no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo que se emite opinión positiva.
- 2.7 Que le fueron entregados oportunamente los "Términos de Referencia" en donde se describe en forma clara y detallada el servicio que requiere "EL INECC", los cuales para todos los efectos legales conducentes, se agregan como **Anexo 1** del presente contrato, formando parte integrante del mismo.
- 2.8 Que tiene su domicilio en Calle Cerro Ojo de Agua, Manzana 9, Lote 18, Col. Felipe Ángeles, Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, C.P. 55238, mismo que señala para que se le practiquen las notificaciones, aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale por escrito otro distinto, para todos sus fines y objeto de este Contrato.
3. "LAS PARTES" DECLARAN:
- 3.1 Que de conformidad con las anteriores declaraciones "LAS PARTES" reconocen su personalidad jurídica y aceptan la capacidad legal con la que se ostentan sus representantes, así como las facultades de los mismos, por lo que se encuentran de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- "EL INECC" encomienda a "EL PRESTADOR" y éste se obliga a llevar a cabo la realización del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE", de conformidad con los "Términos de Referencia" (**Anexo 1**), que forman parte integrante de este contrato para todos los efectos legales a que haya lugar, teniéndose aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen y en donde se describe en forma clara y detallada el servicio que se obliga a realizar "EL PRESTADOR".

En caso de existir discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización y los términos del presente contrato, se observará lo dispuesto en la fracción IV del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

REVISADO: 
No. DE REGISTRO: 101/2017
ASUNTOS JURÍDICOS

SEGUNDA.- El importe de la contraprestación por la realización del servicio objeto de este contrato es por un monto total de **\$487,171.63 (CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.) I.V.A. incluido.**

TERCERA.- La cantidad total a que se refiere la cláusula **SEGUNDA** se pagará en dos exhibiciones a **"EL PRESTADOR"** como contraprestación por el servicio materia de este contrato, con base en lo establecido en el punto **"Periodo de contratación"** de los **"Términos de Referencia"** (**Anexo 1**) previa prestación del servicio a satisfacción de **"EL INECC"** y cuando se haya otorgado la liberación técnica correspondiente a dicho servicio de acuerdo con las leyes y disposiciones jurídicas aplicables.

"LAS PARTES" manifiestan de común acuerdo que el pago correspondiente al servicio motivo del presente contrato, será fijo y en moneda nacional, por lo que bajo ninguna circunstancia el importe del servicio pactado podrá aumentar durante la vigencia del presente contrato.

Dichos pagos se realizará a través de transferencia electrónica, mediante el Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF), dentro de los 20 días naturales posteriores en que **"EL PRESTADOR"** presente el Comprobante Fiscal Digital (CFD), y se realice la liberación técnica correspondiente por parte de **"EL INECC"**.

Una vez que el Comprobante Fiscal Digital (CFD) correspondiente sea presentado a **"EL INECC"** para su cobro, éste procederá a su revisión y en caso de tener errores o deficiencias, los devolverá a **"EL PRESTADOR"** dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes indicando por escrito cuáles son las deficiencias que se deben corregir, conforme a lo previsto en el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"EL PRESTADOR"** manifiesta en este acto su conformidad de que, hasta en tanto no se haya emitido la liberación técnica a los servicios objeto del presente contrato, los mismos no se tendrán por aceptados.

CUARTA.- Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato **"EL PRESTADOR"** se obliga a presentar dentro de los 10 (diez) días naturales contados a partir de la fecha en que se suscribe el mismo, una fianza por el 10% (diez por ciento) del monto pactado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Dicha fianza deberá ser expedida por una institución mexicana debidamente autorizada, a favor de **"EL INECC"** y estará vigente hasta que se finiquiten todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente instrumento a cargo de **"EL PRESTADOR"**, debiendo contener las siguientes declaraciones.

- A) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el presente contrato;
- B) La indicación del importe total garantizado con número y letra;
- C) La información correspondiente el número de contrato, fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
- D) Que la fianza continuará vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantiza y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se

- interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, emitida por autoridad competente;
- E) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
 - F) Que la institución afianzadora acepta expresamente someterse a lo previsto en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas;
 - G) Que la garantía no será exigible a la vista, sino condicionada al incumplimiento del contrato por "EL PRESTADOR", según lo determine "EL INECC" de acuerdo con lo convenido en las cláusulas Sexta y Séptima del presente contrato;
 - H) Por cualquier modificación que se realice al contrato "EL PRESTADOR" se obliga a recabar el endoso modificatorio a la póliza de fianza, garantizando los extremos de la misma.

Conforme a lo señalado por el artículo 91 último párrafo, así como por la fracción II y el último párrafo del artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las modificaciones en monto, plazo o vigencia del presente contrato, conllevará el respectivo ajuste de la fianza otorgada para su cumplimiento, el cual deberá formalizarse en el convenio modificatorio correspondiente, en donde se deberá estipular el plazo para la entrega de la ampliación de dicha garantía, sin que no exceda de los diez días naturales contados a partir de la firma del citado convenio modificatorio, así como establecer la fecha de prestación del estudio.

Una vez cumplidas las obligaciones de "EL PRESTADOR" a satisfacción de "EL INECC", la o el servidor público facultado de éste, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la garantía pactada en esta cláusula, conforme a lo dispuesto por el artículo 81 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

QUINTA.- La vigencia del presente contrato para efectos de su ejecución y cumplimiento, **inicia el día 27 de octubre de 2017 y concluirá el 27 de diciembre de 2017.**

SEXTA.- "LAS PARTES" convienen que el presente contrato podrá ser rescindido en caso de incumplimiento de las obligaciones pactadas y al respecto se establece que cuando "EL INECC" sea el que determine su rescisión, ésta se realizará de conformidad con el procedimiento establecido en cláusula **SÉPTIMA**; si es "EL PRESTADOR" quien desea rescindirlo, será necesario que obtenga sentencia emitida por el órgano jurisdiccional competente, en la que se declare dicha rescisión, como lo dispone el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y segundo párrafo del artículo 98 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Las causas de incumplimiento que pueden dar lugar a la rescisión del presente contrato, son las siguientes:

- 1.- Que "EL PRESTADOR" suspenda injustificadamente el servicio contratado o no lo preste en los términos pactados en este instrumento o conforme a las especificaciones convenidas y precisadas en los "Términos de Referencia" (Anexo 1), el cual forma parte integral del presente contrato.
- 2.- Que "EL PRESTADOR" se niegue a otorgar datos e informes al personal técnico comisionado por "EL INECC", para realizar labores de inspección y supervisión a los servicios contratados;
- 3.- Por no realizar el servicio objeto del presente contrato, en forma eficiente y oportuna;

- 4.- Por ceder, traspasar o subcontratar la totalidad o parte del servicio contratado, sin consentimiento por escrito de "EL INECC";
- 5.- Si es declarado en concurso mercantil o de acreedores, o cualquier situación análoga que afecte su patrimonio;
- 6.- Cuando se compruebe que hubiera proporcionado información falsa, o haya actuado con dolo o mala fe, en alguna fase del procedimiento de adjudicación del contrato, en su celebración o durante su vigencia;
- 7.- Que con motivo de conflictos laborales o de cualquier índole, "EL PRESTADOR" retarde o no esté en aptitud de prestar el servicio contratado;
- 8.- En el caso de que "EL INECC" no efectúe el pago en un plazo de 20 (veinte) días naturales contados a partir de que "EL PRESTADOR" le entregue el Comprobante Fiscal Digital (CFDI) correspondiente, previa prestación del servicio contratado; y
- 9.- En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones pactadas en este acto a cargo de "EL PRESTADOR" o la inobservancia de éste a las leyes y/o disposiciones jurídicas aplicables con relación al presente contrato.

SÉPTIMA.- "EL INECC" podrá rescindir administrativamente el presente contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de "EL PRESTADOR", en cuyo supuesto, el procedimiento podrá iniciarse en cualquier momento, una vez que se hubiere agotado el monto límite de aplicación de la pena pactada en la cláusula **OCTAVA**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 53 primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la parte final del primer párrafo del artículo 96 de su Reglamento. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el presente contrato, se prestaren los servicios en la forma y términos convenidos, el procedimiento de rescisión iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación que por escrito emita "EL INECC" señalando que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, la pena convencional a que se refiere la citada Cláusula **OCTAVA**, como lo establece el tercer párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Asimismo, conforme a lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 98 del Reglamento citado, cuando el incumplimiento de las obligaciones de "EL PRESTADOR" no derive del atraso a que se refiere la citada cláusula **OCTAVA**, sino de otras causas establecidas en el presente contrato, "EL INECC" podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento, dicho procedimiento de rescisión.

El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

1. Se iniciará a partir de que a "EL PRESTADOR" le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
2. Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, "EL INECC" contará con un plazo de quince días para emitir una resolución fundada y motivada en la cual determine dar o no por rescindido el presente instrumento; dentro de dicha resolución deberá considerar los argumentos y pruebas que "EL PRESTADOR" hubiere hecho valer; y
3. La resolución emitida por "EL INECC", deberá ser notificada a "EL PRESTADOR" dentro de los 15 (quince) días a que se refiere el inciso número 2 de esta cláusula.

En caso de haberse determinado la rescisión del presente contrato, "EL INECC" formulará el finiquito correspondiente dentro de los 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha

INECC
REVISADO: 
No. DE REGISTRO: 101/2017
ASUNTOS JURÍDICOS

en que se notifique la rescisión, a efecto de hacer constar los pagos que deban efectuarse y demás circunstancias del caso.

Cuando durante el procedimiento de rescisión "EL INECC" advierta que dicha rescisión del presente contrato pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas, podrá determinar no darlo por rescindido. En este supuesto, elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más perjudiciales que el no llevarlo a cabo. Si se determina no dar por rescindido el presente contrato, las partes celebrarán un convenio modificatorio, atendiendo a lo dispuesto por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, a fin de que establecer otro plazo que permita a "EL PRESTADOR" subsanar el incumplimiento que hubiera motivado el inicio del procedimiento, de acuerdo a lo previsto en los párrafos cuarto y quinto del artículo 54 de la referida Ley y el segundo párrafo del artículo 92 de su Reglamento.

OCTAVA.- "EL PRESTADOR" conviene en pagar a "EL INECC" cuando le sea imputable por concepto de pena convencional y/o deducciones al pago, el 2% (dos por ciento), del monto total a que se refiere la cláusula **SEGUNDA**, sin incluir el impuesto al valor agregado o de la parte proporcional del producto, bienes o prestación de los servicios, no entregado, según sea el caso.

La pena convencional se aplicará por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la entrega del producto, bienes o la prestación de los servicios con las especificaciones y términos señalados en los **Términos de Referencia (Anexo 1)**, pactados de conformidad con lo dispuesto tanto en el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento; así como los artículos; 1840 y 1844 del Código Civil Federal y la sección de **VI.3.6 "Penas convencionales"** de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, por cada día natural de retraso que exceda al plazo estipulado en el mismo.

El pago de los servicios contratados quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL PRESTADOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que si el contrato es rescindido, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento, en términos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de presentar los servicios de manera incompleta, en forma distinta o deficiente a lo establecido en los **Términos de Referencia (Anexo 1)**, se le aplicará a "EL PRESTADOR" deducciones al pago, de conformidad con el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La suma de todas las penas convencionales o el total de deducciones al pago o su aplicación conjunta, no deberá exceder el importe de la garantía, es decir, no excederá, en ningún caso, el 10% (diez por ciento) de la suma total convenida en la mencionada cláusula **SEGUNDA** de este contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado; si esta condición llegara a presentarse, ello será causa de rescisión de acuerdo con lo establecido en las cláusulas **SEXTA** y **SÉPTIMA**.

NOVENA.- Conforme a lo dispuesto por el artículo 54 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL INECC", sustentándose en el dictamen a

que hace referencia el primer párrafo del artículo 102 del Reglamento de dicha Ley, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren 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 un daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad 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 de la Función Pública; en cuyos supuestos, previa solicitud de "EL PRESTADOR" que efectúe en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del presente contrato, "EL INECC" le reembolsará los gastos no recuperables que éste haya realizado, siempre que los mismos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la prestación del servicio objeto del presente contrato, dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la solicitud fundada y documentada de "EL PRESTADOR", en términos de lo dispuesto en el mencionado artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

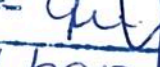
DÉCIMA.- De acuerdo a lo dispuesto por el artículo 55 bis primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando en la prestación del servicio se presente caso fortuito o causa de fuerza mayor, "EL INECC", bajo su responsabilidad y sustentándose en el dictamen a que hace referencia el primer párrafo del artículo 102 del Reglamento de dicha Ley, podrá suspenderlo, en cuyo caso únicamente pagará la parte del mismo que hubiese sido efectivamente prestada.

Quando la suspensión obedezca a causas imputables a "EL INECC", previa petición y justificación de "EL PRESTADOR" que efectúe en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la suspensión, "EL INECC" le reembolsará los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure dicha suspensión, siempre que sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la prestación del servicio objeto del presente contrato, dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la solicitud fundada y documentada de "EL PRESTADOR", en términos de lo dispuesto en el mencionado artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En todo caso, se pactará por "LAS PARTES" el plazo de suspensión, a cuyo término, podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- "EL INECC" designa como responsable de administrar el Contrato y verificar su cumplimiento al Dr. J. Víctor Hugo Páramo Figueroa, Coordinador General de Contaminación y Salud Ambiental, como responsable técnico a la Ing. Valia Maritza Goytia Leal, Directora de Laboratorios del INECC y como supervisor al Ing. Oscar A. Fentanes Arriaga, Subdirector de Transformación y Transporte de Contaminantes Atmosféricos.

DÉCIMA SEGUNDA.- "EL PRESTADOR" no podrá subcontratar, ni transferir en forma parcial o total a favor de otra persona física o moral los derechos y obligaciones correspondientes a una parte o la totalidad del servicio objeto del presente contrato, a excepción de los derechos de cobro que a su favor se generen, en cuyo caso requerirá la autorización previa y por escrito de "EL INECC".

REVISADO: 
NO. DE REGISTRO: 101/2017
ASUNTOS JURÍDICOS

DÉCIMA TERCERA.- "EL PRESTADOR" no podrá transferir o ceder a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, ya sea los correspondientes a una parte o a la totalidad del servicio objeto del mismo, a excepción de los derechos de cobro que a su favor se generen, en cuyo caso requerirá la autorización previa y por escrito de **"EL INECC"**.

DÉCIMA CUARTA.- "LAS PARTES" convienen que el personal aportado por cada una para la consecución del objeto presente contrato se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que lo empleó, por ende, cada una de ellas asumirá su responsabilidad por este concepto y en ningún caso serán consideradas como patrones solidarios o sustitutos. En consecuencia, las partes se obligan mutuamente, a dejarse a salvo de cualquier reclamación por este concepto.

DÉCIMA QUINTA.- "EL PRESTADOR" se compromete a responder de la calidad del servicio objeto del presente instrumento, así como a asumir cualquier responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el presente contrato, de conformidad con lo previsto por el segundo párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA.- "LAS PARTES" convienen en que los derechos inherentes a la propiedad intelectual sobre los productos o servicios que en este caso se contraten son propiedad de **"EL INECC"**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en caso de violaciones en materia de estos derechos la responsabilidad será según sea el caso de cada parte; **"EL PRESTADOR"** tendrá derecho al reconocimiento de su participación en los productos que en su caso se generen por la prestación de los servicios objeto del presente contrato y cede en todo caso a **"EL INECC"**, los derechos patrimoniales que le pudieran corresponder u otros derechos exclusivos que resulten, los cuales invariablemente corresponderán a **"EL INECC"**.

"EL PRESTADOR" se obliga a contar con todas las licencias de uso del software que llegaren a utilizar para la prestación de los servicios de implementación y de soporte técnico, objeto del presente instrumento jurídico durante toda su vigencia, por lo que asumirán la responsabilidad total en caso de que por el uso del software se violen derechos derivados de patentes, marcas o registro de derechos de autor, en relación al uso de sistemas técnicos, procedimientos, dispositivos, partes, equipos, accesorios y herramientas que utilice y/o proporciones para cumplir con el objeto del presente instrumento.

En caso de llegarse a presentar una demanda en los términos establecidos en el párrafo anterior, **"EL INECC"** notificará a **"EL PRESTADOR"**, para que tome las medidas pertinentes al respecto, **"EL PRESTADOR"** exime a **"EL INECC"** de cualquier responsabilidad y quedando obligado a resarcirlo de cualquier gasto o costo comprobable que se erogue por dicha situación.

DÉCIMA SÉPTIMA.- En caso de que una de **"LAS PARTES"** determine que la información objeto de este contrato tenga el carácter de reservada o confidencial de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública se lo comunicará por escrito a la otra, precisando el fundamento y plazo de reserva aplicable, a efecto de que se proceda a clasificar la información que corresponda y que obre en sus archivos. **"EL INECC"** se obliga asimismo a comunicar por escrito a **"EL PRESTADOR"** cualquier modificación en la clasificación o plazo de reserva. Por su parte **"EL PRESTADOR"** comunicará



a "EL INECC" cualquier solicitud de información que reciba y que se refiera a la información que se genere como resultado del presente contrato.

Cuando "EL PRESTADOR" entregue documentos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada a "EL INECC" deberá señalarlo por escrito, sustentándolo en las disposiciones legales aplicables, a efecto de que "EL INECC" analice la información que recibe y la clasifique en términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

DÉCIMA OCTAVA.- "EL PRESTADOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios, así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por "EL INECC".

DÉCIMA NOVENA.- A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 80 cuarto párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL PRESTADOR", se obliga a cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social durante la vigencia del contrato, debiendo entregar a "EL INECC" en forma bimestral, las constancias de cumplimiento.

VIGÉSIMA.- De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAS PARTES" en cualquier momento podrán iniciar el procedimiento de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA.- Cualquier modificación que se realice al presente contrato, deberá constar por escrito, debiéndose observar lo dispuesto en los artículos 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 85, 91 y 92 de su Reglamento, según resulte procedente. Dichas modificaciones surtirán efectos a partir de la fecha de su firma o de la que establezcan las partes en los instrumentos que al efecto se suscriban.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- "EL PRESTADOR", para efectos de lo dispuesto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, se obliga a proporcionar la información, documentación y todos los datos e informes, que en su momento le requiera la Secretaría de la Función Pública y/o el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que le practiquen relacionadas con el presente instrumento, así como de su ejecución, desempeño, grado de cumplimiento y demás circunstancias que estimen pertinentes dichos entes fiscalizadores.

VIGÉSIMA TERCERA.- Para la interpretación y cumplimiento de este contrato y para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, "LAS PARTES" se someten a las

leyes aplicables y a los tribunales competentes del fuero federal, estos últimos con domicilio en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en virtud de cualquier otro domicilio o vecindad o por cualquier otra causa.

Enterados los contratantes del contenido, fuerza y alcance legal del presente contrato, manifiestan su voluntad de obligarse en los términos prescritos en el mismo, firmándolo por triplicado en la Ciudad de México, el 27 de octubre de 2017.

POR "EL INECC"

POR "EL PRESTADOR"


C.P. JUAN LUIS BRINGAS MERCADO

Titular de la Unidad Ejecutiva de
Administración


C. IGNACIO ÁVILA GÁMEZ

Administrador Único


DR. J. VÍCTOR HUGO PÁRAMO FIGUEROA

Coordinador General de Contaminación y
Salud Ambiental


ING. VALÍA MARITZA GOYTIA LEAL

Directora de Laboratorios del INECC


ING. OSCAR A. FENTANES ARRIAGA

Subdirector de Transformación y Transporte de
Contaminantes Atmosféricos

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO NO. INECC/LPN-008/2017, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO Y LA EMPRESA DENOMINADA "AIT ASESORES EN IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS" S.A. DE C.V., PARA LA REALIZACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE", POR UN MONTO TOTAL DE \$487,171.63 (CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.

(2)



INECC
INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA
Y CAMBIO CLIMÁTICO

“Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, sensores meteorológicos y caseta del laboratorio móvil de monitoreo de calidad del aire”

Términos de Referencia

Anexo 1

Contrato: INECC/LPN-008/2017

Dirección de Laboratorios del INECC

Agosto 2017

Supervisor del servicio

Ing. Oscar A. Fentanes
Arriaga

Subdirector de Monitoreo de la
Calidad del Aire

Responsable técnico

I.Q. Valia Maritza Goytia
Leal

Directora de Laboratorios del
INECC

Autoriza

Dr. J. Víctor Hugo Páramo
Figueroa

Coordinador General de
Contaminación y Salud Ambiental

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental



Contenido

Introducción.....	3
Justificación	3
Objetivo general	5
Descripción del servicio y principales actividades a desarrollar.	6
Productos entregables	8
Insumos a entregar al proveedor.....	8
Utilización y/o beneficiarios esperados de los productos del servicio	9
Descripción de los impactos ambiental, social y económico	10
Impacto Ambiental	10
Impacto Social	10
Impacto Económico	10
Tareas, responsabilidades y cronograma de actividades del servicio.....	11
Responsabilidades de los servidores públicos del INECC	11
Responsabilidades del proveedor	11
Cronograma de actividades	11
Perfil de los colaboradores en el servicio	13
Consideración en caso de adjudicación.....	14
Garantía.....	14
Procedimiento de contratación propuesto.....	15
Protocolo de actuación	15



Introducción

Para el correcto desarrollo de estudios y proyectos en materia de monitoreo, evaluación y caracterización de contaminantes criterio, de transporte, transformación e impacto de contaminantes; los laboratorios del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) requieren de equipo especializado de muestreo, preparación y análisis de muestras ambientales de aire.

Estos equipos especializados deben de funcionar en las mejores condiciones para que la información generada sea confiable y esté disponible de forma oportuna. Por tal razón, es primordial el garantizar que éstos cuenten con un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, además de una calificación para garantizar su funcionamiento.

El principal objetivo de una unidad móvil de calidad del aire es el análisis atmosférico, para producir información de alta precisión y confiabilidad en un plazo corto y costo aceptables. Para ello, la garantía de calidad total asegura la confiabilidad de los resultados, el funcionamiento adecuado de los equipos.

Justificación

El INECC a través de la Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental (CGCSA), tiene entre sus atribuciones asegurar la operación óptima y confiable de la instrumentación analítica en materia de residuos, sustancias tóxicas, contaminantes atmosféricos y parámetros meteorológicos.

Por tal razón, es necesario actualizar los sistemas de control y dar mantenimiento correctivo a algunos de los equipos de la unidad móvil de monitoreo de calidad del aire, consistiendo en mantenimientos correctivos o reemplazo de partes que se



encuentren deterioradas, con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado y continuo.

En este sentido, es indispensable contar con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos analíticos marca Thermo Scientific, actualización del sistema de control, sensores meteorológicos y caseta del laboratorio móvil de monitoreo de calidad del aire para la realización de los estudios y proyectos de investigación científica y tecnológica, así como asegurar la confiabilidad de los datos que estos equipos generen.

Por otra parte, el contar con el presente servicio permitirá al Instituto dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en su objetivo 4.4, estrategia 4.4.3, líneas de acción:

- Ampliar la cobertura de infraestructura y programas ambientales que protejan la salud pública y garanticen la conservación de los ecosistemas y recursos naturales;
- Realizar investigación científica y tecnológica, generar información y desarrollar sistemas de información para diseñar políticas ambientales y de mitigación y adaptación al cambio climático;
- Lograr un mejor monitoreo de la calidad del aire mediante una mayor calidad de los sistemas de monitoreo atmosférico y una mejor cobertura de ciudades.

Asimismo, al Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, en su objetivo 5, estrategia 5.2, y en el objetivo 6, estrategia 6.2, líneas de acción:



- 5.2.9 Propiciar la utilización, mejora continua y optimización de la operación de los sistemas de monitoreo de la calidad del aire;
- 6.2.2 Fortalecer las redes locales de monitoreo de la calidad del aire e impulsar un sistema integrado a nivel nacional;
- 6.2.6 Realizar investigación sobre contaminación del aire, sustancias químicas y residuos para diseñar estrategias de prevención y control. Tomando en cuenta diversos instrumentos internacionales aplicables tales como los Convenios de Estocolmo, Rotterdam, Basilea y Minamata, así como el Enfoque Estratégico para el Manejo de los Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM), que incluya el monitoreo y el manejo de sus riesgos.

Por último, al Programa Institucional del INECC 2014-2018, en su objetivos 5, estrategia 5.1, líneas de acción:

- 5.1.1 Asegurar la operación de los laboratorios del INECC, en materia de OGMs, residuos, sustancias tóxicas, contaminantes atmosféricos y parámetros meteorológicos;
- 5.1.3 Funcionar como laboratorio de referencia en análisis y calibración de equipo de medición de contaminantes atmosféricos, residuos, suelos-sedimentos y ecotoxicología;
- 5.1.4 Monitorear, evaluar y caracterizar contaminantes criterio, tóxicos, GEI y CCVC, además de la exposición personal y microambiental a contaminantes atmosféricos.

Objetivo general

Garantizar el funcionamiento adecuado de los equipos analíticos, equipos de control, sensores meteorológicos y caseta del laboratorio móvil de monitoreo de calidad del aire mediante la contratación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo,

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental



así como actualización, que incluyan el empleo y reposición de partes originales, cambio o sustitución de elementos o equipos y las reparaciones necesarias, así como la limpieza, ajuste, lubricación, inspección, verificación y calibración de cada uno de los componentes electrónicos, mecánicos y neumáticos de los mismos.

Descripción del servicio y principales actividades a desarrollar.

- Realizar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos analíticos marca Thermo Scientific,
- Reparar y actualizar el sistema de control de los equipos Dock Norte LNX600DL, que es un sistema que presenta muchas fallas de comunicación tanto hacia los equipos analizadores como hacia los periféricos para almacenar mediciones, se requiere un sistema digital que reconozca todos los parámetros de operación de los instrumentos analíticos y al sistema meteorológico;
- Reemplazo total del cableado existente, además de considerar todo lo necesario para la correcta operación y comunicación total entre los instrumentos analíticos y el sistema de control.
- Corregir las fugas o filtraciones de agua que presenta el Shelter o caseta del laboratorio móvil de monitoreo de la calidad del aire.
- Actualización o sustitución de los sensores meteorológicos de sistema mecánico a un solo sensor ultrasónico de multi-parámetros (Dirección y velocidad de viento, temperatura, humedad relativa, presión barométrica y radiación solar) y así garantizar la operación continua del laboratorio móvil en las mejores condiciones de funcionamiento mediante, ajuste, reparación, sustitución, actualización y calibración, conforme a los requerimientos de cada equipo y sensores meteorológicos, y el servicio de mantenimiento



INECC

INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA
Y CAMBIO CLIMÁTICO

correctivo oportuno con las reparaciones necesarias con cambio de partes dañadas y/o deterioradas por refacciones nuevas y originales, la verificación del buen funcionamiento, operación y puesta en marcha. Lo antes mencionado será cubierto durante el periodo de vigencia. Los equipos objeto de este contrato se describen en la tabla siguiente:

DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	NÚM. DE SERIE	NÚM. DE INVENTARIO
Analizador de NOx/NO/NO2	Thermo Scientific	42i	0932138129	I480800040D002009 07339
Analizador de SO2	Thermo Scientific	43i	0932138128	I480800040D002009 07318
Analizador de O3	Thermo Scientific	49i	0932138130	
Analizador de CO	Thermo Scientific	48i	0932138127	I480800040D002009 07339
Generador de aire cero	Thermo Scientific	111	0932138126	I480800040D002009 07318
Sensor de velocidad de viento	Global Water	WE550	1108109060	I480800040D002009 07339
Sensor de dirección de viento	Global Water	WE570	1108109059	I480800040D002009 07339
Sensor de temperatura	Global Water	WE600	1108109056	I480800040D002009 07339
Sensor de humedad relativa	Global Water	WE700	1108109058	I480800040D002009 07339
Sensor de radiación solar	Global Water	PYRANO METER LI- COR	PY60895	I480800040D002009 07339
Sistema de control	DockNorte	LNx600D L	12585875985 2	I480800040D002009 07339

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental



Productos entregables

Los productos del presente servicio se refieren a los trabajos a realizar para los equipos descritos en estos Términos de Referencia, los cuales deberán quedar operando de forma correcta y completa, así mismo deberá entregarse:

1. Los reportes de servicio correctivo por equipo, donde se describa todas las reparaciones realizadas así como las refacciones empleadas en cada equipo.
2. La garantía de los servicios proporcionados por los servicios de mantenimiento correctivos que se hayan realizado;
3. Los reportes de servicio preventivo, por equipo por equipo, donde se describa todas las actividades realizadas así como los consumibles empleados en cada equipo

Insumos a entregar al proveedor

Los elementos que el INECC a través de la CGCSA pondrá a disposición del proveedor para el desarrollo del presente servicio son:

1. Acceso a los equipos.
2. Descripción de la problemática encontrado por el personal técnico del INECC., para su reparación
3. Acceso a la bitácora de los equipos.

DESCRIPCIÓN	DETALLES
Mantenimiento preventivo de los analizadores criterio del laboratorio móvil	Como mínimo se llevará a cabo la limpieza de los sistemas neumáticos, ópticos y electrónicos, ajustes y sustitución de partes que así lo requieran derivado de este mantenimiento, y finalmente la verificación y calibración del equipo analítico.



DESCRIPCIÓN	DETALLES
Mantenimiento correctivo de los equipos del laboratorio móvil de calidad del aire.	Se sustituirá todos los elementos de los equipos analíticos que se encuentren, en especial analizadores de NO/NOx, SO2 y CO, dañados o que su funcionamiento no sea el adecuado, con la finalidad de que el equipo analítico funcione en óptimas condiciones.
Reparación de filtraciones de agua al shelter o Caseta	Corregir las filtraciones de agua que se tienen por los aires acondicionado y las entradas de las tomas de muestra.
Actualización o sustitución de los sistemas análogos y sensores meteorológicos	Se realizará la sustitución de todos los sensores meteorológicos debido a que estos presentan fallas o daños y las lecturas que entregan ya no son confiables. Además de realizar la sustitución del Sistema de control de los equipos ya que el sistema actual tiene pérdida de comunicación con los equipos de monitoreo de gas criterio.

Utilización y/o beneficiarios esperados de los productos del servicio

El contar con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos analíticos marca Thermo Scientific y actualización del sistema de control de datos DOCKNORTE LNX600DL del laboratorio móvil de monitoreo de calidad del aire, permitirá prevenir y corregir cualquier avería o desperfecto en los equipos e instrumentos que son de uso constante en todos los análisis que se realizan en los laboratorios del INECC, impactando positivamente en la generación de datos ambientales. Asimismo, los estudios y proyectos de investigación científica y tecnológica se realizarán con prontitud, eficacia y confiabilidad.

Los beneficiarios de este servicio serán la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como las diferentes Coordinaciones Generales del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático e instituciones académicas, de investigación científica y tecnológica que participen en estudios de colaboración con el INECC.



Descripción de los impactos ambiental, social y económico

Impacto Ambiental

La implementación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos marca Thermo Scientific y actualización del sistema DOCKNORTE LNX600DL del laboratorio móvil de monitoreo de calidad del aire en los laboratorios del Instituto, será de gran utilidad para el correcto desarrollo de estudios y programas que justifiquen acciones orientadas a la reducción de efectos adversos en la salud y el ambiente de los contaminantes.

Impacto Social

En el país existe una cantidad limitada de información para la evaluación del riesgo y exposición a contaminantes, por lo que el contar con el presente servicio, permitirá la generación de información más expedita y confiable sobre los contaminantes ambientales presentes en diferentes matrices. Lo anterior aportará elementos técnicos para la toma de decisiones a fin de abatir la vulnerabilidad, incrementar el control y mitigación de la contaminación, además de la identificación de riesgos potenciales que amenacen la seguridad del país.

Impacto Económico

Las mejoras en las capacidades que se logren con la implementación del presente servicio serán útiles para la creación de políticas ambientales regionales orientadas a la identificación, evaluación, reducción y eliminación de los contaminantes y así apoyar a las autoridades a identificar aquellos temas que requieren de una mayor inyección de recursos económicos, así como aquellos temas en los que es necesario evaluar la eficacia de las acciones emprendidas hasta el momento.



Tareas, responsabilidades y cronograma de actividades del servicio

Responsabilidades de los servidores públicos del INECC

Los servidores públicos involucrados en el servicio comunicarán al proveedor:

- La designación del personal técnico involucrado en el mantenimiento preventivo y/o correctivo;
- Comunicar al proveedor en no más de 24 horas la existencia de un problema para su corrección; y
- Entregar al proveedor las observaciones a los servicios recibidos.

Responsabilidades del proveedor

El proveedor tendrá las siguientes responsabilidades:

- Entregar en tiempo y forma los productos que conforman el servicio de mantenimiento y actualización de la unidad móvil de monitoreo de calidad del aire;
- Avisar por escrito de cualquier desviación de las actividades programadas y justificar dicha desviación a satisfacción del personal responsable de la administración y supervisión del servicio. Asimismo, indicar las medidas que se implementarán para compensar la desviación;
- Atender las observaciones realizadas y justificar por escrito, a satisfacción del personal responsable de la administración y supervisión del servicio, las razones que impidan atender las observaciones; y
- Comunicar por escrito el requerimiento de información para el desarrollo del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo y de la calificación de los equipos.

Cronograma de actividades

El cronograma de actividades siguiente tiene una programación de 8 semanas a partir de la firma del contrato y de acuerdo a la siguiente tabla:

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental



DESCRIPCIÓN	SEMANAS			
	1-2	3-4	5-6	7-8
Mantenimiento preventivo de los equipos del laboratorio móvil de calidad del aire.			X	
Mantenimiento correctivo de los equipos del laboratorio móvil de calidad del aire.	X	X	X	X
Mantenimiento correctivo del Shelter o caseta	X	X		
Actualización o sustitución de los sistemas análogos y sensores meteorológicos			X	x

Periodo de contratación

El presente servicio tendrá una vigencia del 27 de octubre al 27 de diciembre del presente año. Se realizarán dos pagos, el primero en la cuarta semana de conformidad con el cronograma de actividades descritos en estos términos de referencia por un monto de \$ 243,585.82 (Doscientos cuarenta y tres mil quinientos ochenta y cinco pesos 82/100 M.N.) y el segundo pago de \$ 243,585.81 (Doscientos cuarenta y tres mil quinientos ochenta y cinco pesos 81/100 M.N.) al finalizar el servicio de mantenimiento y actualización.

Partida Presupuestal: 35701 "Mantenimiento y Conservación de maquinaria y equipo"

El monto total del servicio es de \$487,171.63 (Cuatrocientos ochenta y siete mil ciento setenta y un pesos 63/100 M.N)

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental

Los pagos se realizarán en un lapso no mayor a 20 días naturales posteriores a la presentación de la factura respectiva por cada periodo establecido y toda vez que hayan sido recibidos a satisfacción del INECC.

Perfil de los colaboradores en el servicio

Por parte del INECC y a través de la Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental, la coordinación técnica del servicio estará a cargo de la Ing. Valia Maritza Goytia Leal, Directora de Laboratorios del INECC; la supervisión del servicio estará a cargo del Ing. Oscar Fentanes Arriaga, Subdirector de Monitoreo de la Calidad del Aire.

El personal técnico involucrado en las actividades del servicio será personal del INECC adscrito a los laboratorios.

El proveedor designará un equipo de colaboradores equivalente al del INECC que le permita la correcta interacción con el equipo del Instituto.

El proveedor del servicio debe ser especialista en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos analíticos y contar con:

- Personal técnico altamente calificado en el funcionamiento y operación de los equipos descritos con experiencia mínima de 5 años en el mantenimiento preventivo y correctivo, con certificación y autorización vigente del fabricante de los equipos para prestar los servicios ya descritos;
- Todas las refacciones emplear deberán ser nuevas y originales del fabricante de los equipos.



INECC
INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA
Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Asistencia telefónica inmediata por parte de técnicos especializados en el hardware y software de los equipos;
- Capacidad para atender todas las solicitudes de reparación *in situ* sin límites, con el desplazamiento y mano de obra incluidos, con todas las piezas y los consumibles/accesorios originales necesarios para el servicio; y
- Garantía de cumplimiento en el servicio por escrito.

Consideración en caso de adjudicación

El proveedor adjudicado, deberá presentar:

Opiniones positivas en materia de impuestos (32 D) de la SHCP y obligaciones laborales del IMSS;

Cartas de Integridad de PYMES, de no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la LAASSP;

Deben de estar dados de alta en Compranet y contar con el Registro Único de Proveedores y Contratistas RUPC.

Garantía

El licitante ganador deberá presentar una garantía de cumplimiento dentro de los 10 primeros días a partir de la firma del contrato a nombre del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático por el 10% del monto total del contrato, antes del impuesto al valor agregado. Esta garantía deberá ser presentada en la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del INECC.



INECC
INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA
Y CAMBIO CLIMÁTICO

Procedimiento de contratación propuesto

El procedimiento de contratación se definirá posterior al estudio de mercado de acuerdo a lo establecido por la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Protocolo de actuación

"A los participantes se hace de su conocimiento que, el personal del INECC, en el contacto con particulares, debe observar el PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES, publicado el 20 de agosto de 2015 en el Diario Oficial de la Federación, el cual puede ser consultado en la sección de la Secretaría de la Función Pública, que se encuentra en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga www.gob.mx/sfp;

Los datos personales que se recaben con motivo del contacto con particulares serán protegidos y tratados conforme a las disposiciones jurídicas aplicable; y tiene el derecho de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control correspondiente, por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con el personal del INECC."



INECC

INSTITUTO NACIONAL
DE ECOLOGÍA
Y CAMBIO CLIMÁTICO

POR "EL INECC"

**C.P. JUAN LUIS BRINGAS
MERCADO**

Titula de la Unidad Ejecutiva de
Administración

POR "EL PRESTADOR"

C. IGNACIO ÀVILA GÁMEZ
Representante Legal

**DR. J. VICTOR HUGO PARAMO
FIGUEROA**

Coordinador General de
Contaminación y Salud Ambiental

**I.Q. VALIA MARITZA GOYTIA
LEAL**

Directora de Laboratorios del INECC

ING. OSCAR A. FENTANES ARRIAGA

Subdirector de Monitoreo de Calidad del
Aire

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO No. INECC/LPN-008/2017, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO Y LA EMPRESA AIT ASESORES EN IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIA, S.A. DE C.V., PARA LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO DENOMINADO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS, SENSORES METEOROLÓGICOS Y CASETA DEL LABORATORIO MÓVIL DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE", CUYO MONTO ES POR LA CANTIDAD DE \$487,171.63 (CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.) INCLUIDO IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental