

CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN Y CONFORT PARA LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , EN ADELANTE "LOS SERVICIOS", QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE EL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , REPRESENTADO POR EL L.C.P. HÉCTOR MORENO SALAS , EN SU CARÁCTER DE SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN , EN ADELANTE "EL CENACE" Y, POR LA OTRA, LA PERSONA MORAL DENOMINADA ROKA INSTALACIONES Y EQUIPOS SA DE CV . EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR" REPRESENTADA POR EL ING. LUCIANO BARRAZA CERVANTES, EN SU CARACTER DE APODERADO LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "**LAS PARTES**", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. "**EL CENACE**" declara que:

1.1. De conformidad con los artículos 1º, párrafo primero y tercero; 3º, fracción I; y 45, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º y 12 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 3º del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; y apartado A, fracción I, numeral 17 de la Relación de Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal, que se publica anualmente en el Diario Oficial de la Federación, es un Organismo Público Descentralizado creado por Decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios. De acuerdo con el artículo SEGUNDO del Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía, "EL CENACE" tiene por objeto ejercer el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional; la operación del Mercado Eléctrico Mayorista y garantizar el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, y proponer la ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista, por lo cual ejercerá sus funciones bajo los principios de eficiencia, transparencia y objetividad, así como en condiciones de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad en cuanto a la operación del Sistema Eléctrico Nacional.

1.2. El L.C.P. HÉCTOR MORENO SALAS , en su carácter de SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN , con R.F.C. MOSH830815SZ5 cuenta con las facultades suficientes para celebrar el presente Contrato de conformidad con el artículo 24, primer párrafo fracción V, en relación con el artículo 15 primer párrafo, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Nacional de Control de Energía, facultades que no han sido revocadas ni modificadas en forma alguna a la fecha de firma de este instrumento legal, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

1.3. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el Ing. ANTONIO ALBA JAIME , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO , con R.F.C. AAJA6306138V3 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL PROVEEDOR" para los efectos del presente contrato.

1.4. El presente Contrato se adjudicó de conformidad con lo estipulado en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1 y 8 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, 25 primer párrafo; 26, fracción III; 28, fracción I, y 47 de la "**LAASSP**"; y 85 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en lo sucesivo "**RLAASSP**", para la prestación del "**Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Sistemas de Aire Acondicionado de Precisión y Confort para la Gerencia del Centro Nacional del Centro Nacional de Control de Energía**", conforme a lo señalado en el "**ANEXO TÉCNICO**", el cual se adjudicó a la persona moral denominada "**Roka Instalaciones y**

Equipos S.A de C.V., mediante el procedimiento de INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS por medio ELECTRÓNICO de carácter NACIONAL , derivado del resultado de la Solicitud de Información realizada de forma electrónica No. **IA-18-TOM-018TOM988-N-12-2023**, publicada en el sistema CompraNet el día 28 de abril de 2023, al amparo del ARTÍCULO 26 FRACCIÓN III, ARTÍCULO 26 FRACCIÓN II, ARTÍCULO 43 , ARTÍCULO 42 de la “**LAASSP**”, y los correlativos del “**RLAASSP**”.

1.5. “EL CENACE” cuenta con SUFICIENCIA PRESUPUESTAL con folio de autorización 600034257 , de fecha 28 de febrero de 2023, emitido por la Gerencia del Centro Nacional, conforme a lo establecido en el artículo 25 de la “**LAASSP**”, correspondiente a la partida **35701** "Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo".

1.6. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° CNC140828PQ4

1.7. Tiene establecido su domicilio fiscal en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Colonia Los Alpes, C. P. 01010, Ciudad de México, Alcaldía Álvaro Obregón mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

1.8. Formaliza este Contrato con la certeza de que “**EL PROVEEDOR**” manifestó bajo protesta de decir verdad que ninguno de sus socios y accionistas que ejercen control sobre la sociedad no desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un Conflicto de Interés, lo anterior de conformidad con lo establecido en la fracción IX del artículo 49, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

2. “**EL PROVEEDOR**” declara que:

2.1. Es una persona MORAL legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, como lo acredita con la Escritura Pública Número 19,502 de fecha 26 de mayo del 2009, pasada ante la Fe del Licenciado Francisco Javier Vázquez Ovando, Notario auxiliar de la Notaría Pública Número veintiséis del Estado de Puebla, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Judicial de Puebla, Puebla con el folio Mercantil Electrónico 41640*2 de fecha de registro 23 de julio de 2009, denominada ROKA INSTALACIONES Y EQUIPOS SA DE CV , cuyo objeto social es entre otros; la planeación, anteproyecto, diseño, cotización, cálculo, dirección, supervisión y ejecución de toda clase de ingeniería básica, diseño de equipo, ingeniería de detalle, ingeniería de procesos, instalaciones electromecánicas, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, de telecomunicaciones, de aire acondicionado y refrigeración, de sistemas de voz y datos, de sistemas de protección de instalaciones y equipos, plataformas de tratamiento y potabilizadoras, perforación y equipamiento de pozos de agua, instalaciones especiales, industriales y marítimas.

2.2. El **Luciano Barraza Cervantes**, en su carácter de **Apoderado Legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos del mismo, como lo acredita con el instrumento notarial número 114,936 de fecha 29 de mayo del 2012, pasado ante la Fe del Licenciado Fernando Cataño Muro Sandoval Notario Público Número 17 del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitadas ni revocadas en forma alguna, al momento de la firma del presente instrumento legal y se identifica con Credencial para Votar con fotografía expedida por el Instituto Nacional Electoral (INE) con número [REDACTED] misma que se encuentra vigente.

2.3. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

2.4. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes RIE0905269D9
Eliminado: Clave de elector. Fundamento legal: Artículo 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y numeral Trigésimo Octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. En virtud de tratarse de información relativa a datos personales de una persona identificada o identificable.

2.5. Bajo protesta de decir verdad, 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). Mediante escrito de fecha 12 de mayo de 2023, manifiesta que es una empresa PEQUEÑA, de conformidad con lo establecido en el artículo 3º, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Lo anterior, en términos del artículo 34 del "RLAASSP".

Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas lo cual se constató por el Órgano Interno de Control en "EL CENACE", en concordancia con los artículos 50, fracción II de la "LAASSP" y 88, fracción I del "RLAASSP" ; así como que "EL PROVEEDOR" no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 50 y penúltimo y antepenúltimo párrafos del artículo 60 de la "LAASSP".

2.6. "EL PROVEEDOR" indica el siguiente número telefónico **5575877721** y su correo rokaiesacv@gmail.com, así mismo, acepta expresamente ser notificado mediante servicio de mensajería o correo certificado con acuse de recibo, así como por medios de comunicación electrónica y cualquier otro medio permitido, en términos del artículo 35, último párrafo y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, debiendo considerar para su validez, el confirmar la recepción de los mismo, además, señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en calle FUNDIDORES NO. 67 3 COL. TRABAJADORES DEL HIERRO, COLONIA TRABAJADORES DE HIERROAZCAPOTZALCO, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO, C.P. 02650

3. De "LAS PARTES":

3.1. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen las facultades y capacidades, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a "EL CENACE" la prestación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN Y CONFORT PARA LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , en los términos y condiciones establecidos en este contrato y su anexo técnico, y demás documentos referidos en la Declaración I.4, que son parte integrante del mismo para los efectos legales y administrativos a que haya lugar de acuerdo con los alcances, periodicidad, descripción, unidad de medida y cantidad, descritos en los mismos.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL CENACE" pagará a "EL PROVEEDOR" como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima de \$470,452.06 (CUATROCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 06/100 M.N.) antes de I.V.A. y hasta un máximo de \$578,452.06 (QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 06/100 M.N.) antes de I.V.A.

Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional:

El desglose pormenorizado de los precios unitarios se establecen en el Anexo Técnico, adjunto al presente contrato.

El precio unitario es considerado fijo 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 del SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN Y CONFORT PARA LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato "EL CENACE" no otorgará anticipo a "EL PROVEEDOR"

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL CENACE"

efectuará el pago a "**EL PROVEEDOR**", en un solo pago al término de los servicios, mediante transferencia electrónica, preferentemente, en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, conforme a "**LOS SERVICIOS**" efectivamente prestados y a entera satisfacción del administrador del contrato y de acuerdo con lo establecido en el "**ANEXO TÉCNICO**" que forma parte integrante de este contrato.

Sin perjuicio de lo mencionado en los siguientes párrafos, el trámite de pago se realizará ante la Jefatura de Departamento de Finanzas de la Gerencia del Centro Nacional, de acuerdo al procedimiento y requisitos establecidos por esta.

El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a "EL CENACE" , con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato.

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 los servicios prestados, los precios unitarios, 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 90 del Reglamento de la "**LAASSP**", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste 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 51 de la "**LAASSP**".

En el caso de que "EL PROVEEDOR" determine solicitar el pago de su CFDI o documento análogo, a través de cadenas productivas, se sujetará a lo previsto en las disposiciones del Programa Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo. "EL CENACE" manifiesta su consentimiento a "EL PROVEEDOR", para que cedan sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en cadenas productivas, en términos del numeral 10 de las Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al citado Programa.

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 los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador 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 "EL CENACE", para efectos del pago.

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

El pago de la prestación de los servicios recibidos, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

La Jefatura de Departamento de Finanzas de la Gerencia del Centro Nacional, será responsable de aplicar las penas convencionales en su caso.

La recepción, revisión y aceptación de la (s) factura (s) y documentación para trámite de pago que requiera el ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, se realizará a través de este último, quien lo hará llegar al Departamento de Finanzas de la Gerencia del Centro Nacional, sita en calle Don Manuelito número 32, Colonia Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, Código Postal 01780, los días lunes y martes en un horario de 08:00 a 13:00 horas. Enviar archivos pdf y xml a esmeralda.gonzalez05@cenace.gob.mx, jose.duran04@cenace.gob.mx y ramon.madrigal@cenace.gob.mx. Los términos en los que se debe realizar la Facturación 3.3 son los siguientes: Método de pago-PPD (Pago en parcialidades o diferido) FORMAS DE PAGO-99 (otras formas de pago) USO-G03 (gastos en General) La (s) factura (s) deberá (n) contener los siguientes datos fiscales: CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA, CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES CNC140828PQ4 Y DOMICILIO EN BLVD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, NO. 2157, COL. LOS ALPES, ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN, C. P. 01010, CIUDAD DE MÉXICO.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la "LAASSP".

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LOS SERVICIOS.

La prestación de los servicios se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "EL CENACE" en el Anexo Técnico.

"**LOS SERVICIOS**" serán prestados en el domicilio señalado en el Anexo Técnico;

(NO APLICA) En los casos que, derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación del servicio o incumplimiento en las especificaciones técnicas, "EL PROVEEDOR"

contará con un plazo de **NO APLICA** para la, sustitución o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para "EL CENACE"

SEXTA. VIGENCIA.

"**LAS PARTES**" convienen en que la vigencia del presente contrato será del 25/05/2023 al 30/11/2023

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"**LAS PARTES**" están de acuerdo que la "EL CENACE" por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, 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.

"EL CENACE" , podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de "EL PROVEEDOR"

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a "EL CENACE" , se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, 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 por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de "EL CENACE" 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 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"EL CENACE" 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.

"EL PROVEEDOR"

cuenta con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar "**LOS SERVICIOS**" requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de "**EL CENACE**" y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y su respectivo "**ANEXO TÉCNICO**", así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

NOVENA. GARANTÍA(S)

A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I (dependencias) o II (entidades), de la "**LAASSP**"; 85, fracción III, 103 de su Reglamento; y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, "EL PROVEEDOR" se obliga a constituir una garantía la cual podrá ser **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA, por un importe equivalente al 10.0% del monto total del contrato, sin incluir impuestos. Dicha fianza deberá ser entregada a "EL CENACE", a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

"**EL PROVEEDOR**" deberá entregar la garantía de forma física, en las instalaciones de la Gerencia del Centro Nacional, ubicadas en Calle Don Manuelito número 32, Colonia Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01780, en la Ciudad de México, si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica.

Tendrá que garantizar el cumplimiento de las obligaciones del presente instrumento mediante Fianza, esta deberá contener todos los requisitos estipulados en 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 15 de abril de 2022.

En caso de que "EL PROVEEDOR" incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, "EL CENACE" 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 "EL CENACE" 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 "EL CENACE" dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la "LAASSP", 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.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por "EL PROVEEDOR" cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse a "EL CENACE" a más tardar dentro de los primeros diez días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

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

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR"

- a)** Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.
- b)** Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- c)** Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a "EL CENACE" o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d)** Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la "LAASSP".

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL CENACE"

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

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

“EL CENACE” designa como Administrador del presente contrato a ANTONIO ALBA JAIME , con RFC AAJA6306138V3 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

Los servicios se tendrán por recibidos 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.

“EL CENACE” a través del administrador del contrato, rechazará los servicios, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose "EL PROVEEDOR" en este supuesto a entregarlo nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para “EL CENACE” , sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

“EL CENACE” a través del administrador del contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición del servicio, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

“EL CENACE” aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "EL PROVEEDOR" conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán por un 0.2% % sobre el monto de los servicios , proporcionados en forma parcial o deficiente. 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 del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA´s), a favor de la Tesorería de la Federación, o de la Entidad. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

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 “EL CENACE” , por escrito o vía correo electrónico, dentro de los (días) posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso que "EL PROVEEDOR" incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del presente contrato, “EL CENACE” por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional equivalente al 0.5% ,

(Cero punto cinco por ciento) de atraso sobre la parte de "**LOS SERVICIOS**" no prestados, de conformidad con este instrumento legal y su anexo técnico.

El Administrador del contrato notificará a "EL PROVEEDOR"

por escrito o vía correo electrónico el cálculo de la pena convencional, dentro de los 5 días posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el proveedor deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA DE RESCISIÓN, 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 podrá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA's), a favor de la Tesorería de la Federación, o la Entidad; o bien, a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de los servicios, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato.

Cuando "EL PROVEEDOR" quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la "LAASSP", el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del 20% (veinte por ciento) del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del "RLAASSP".

Para el caso de contrataciones con campesinos o grupos urbanos marginados, como personas físicas o morales, al amparo del artículo 41, fracción XI, de la LAASSP, el área contratante deberá considerar que el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del 10% (diez por ciento), conforme lo establecido en el artículo 96 del "RLAASSP".

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

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

DÉCIMA SEXTA. SEGUROS.

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el (establecer el documento o anexo donde se encuentran los domicilios, o en su defecto redactarlos) del presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por "EL PROVEEDOR", mismos que no serán repercutidos "EL CENACE"

"EL CENACE" 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 "EL CENACE"

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

"EL PROVEEDOR" será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "EL CENACE" o a terceros.

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

En caso de que "EL CENACE" 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 tratarán 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 Leyes General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

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.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102, fracción II, de su Reglamento, la "EL CENACE" en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, 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 la "EL CENACE" 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

"EL CENACE" 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 algún daño o perjuicio a "EL CENACE" , 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 de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para "EL CENACE" , ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando "EL CENACE" 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 fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a "EL PROVEEDOR" la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN

"EL CENACE" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando "EL PROVEEDOR" incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- a) La contravención a los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato.
- b) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de "EL CENACE"
- d) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de los servicios del presente contrato.
- e) Si no se realiza la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- f) Si no proporciona a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;

- g) Si es declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- i) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato y sus anexos o de las disposiciones de la "LAASSP" y su Reglamento
- j) Cuando "EL PROVEEDOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "EL CENACE"
- k) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- l) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato y su anexo técnico o de las disposiciones de la "LAASSP" y "RLAASSP".
- m) Cuando "EL PROVEEDOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "EL CENACE", Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "EL CENACE"; para el caso de optar por la rescisión del contrato, "EL CENACE" comunicará por escrito 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.
- n) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "EL CENACE";

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, "EL CENACE" comunicará por escrito 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 "EL CENACE" , en un plazo de 15 (quince) 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 "EL CENACE" por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de "EL PROVEEDOR"

Iniciado un procedimiento de conciliación "EL CENACE" podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

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

“EL CENACE” 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, “EL CENACE” 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.

De no rescindirse el contrato, “EL CENACE” 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 52 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, “EL CENACE” 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 51, 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 “EL CENACE”

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 del servicio, deslindando de toda responsabilidad a “EL CENACE” 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 “EL CENACE” , así como en la ejecución de los servicios.

Para cualquier caso no previsto, "EL PROVEEDOR" exime expresamente a “EL CENACE” 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, "EL CENACE" reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de "EL PROVEEDOR" , en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a "EL CENACE" , "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 licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV del Reglamento de la "LAASSP".

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 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

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 los servicios 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 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; 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.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anterior expuesto, "EL CENACE" 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 instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:

"LA DEPENDENCIA O ENTIDAD"

NOMBRE	CARGO	R.F.C
HÉCTOR MORENO SALAS	SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN	MOSH830815SZ5
ANTONIO ALBA JAIME	JEFE DE DEPARTAMENTO	AAJA6306138V3

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C
ROKA INSTALACIONES Y EQUIPOS SA DE CV	RIE0905269D9

OoQDT1XgpVaOG24zfgpScnRjom0U9J0EWWyYLUp+tWtroQP21v4tdcrFz0SG6Ub01akEY9G8+SpLMkNTrU4KWhDEKQh3WcUizp2pB2wfiEq/IOXN690ah55dx2PmuOmZVATv1CX0Jts3+qhiQmDBGChDcoJav6Q
jJsDJQ4N+62gfv4DKNQB1WksodYKM91mMUOZELpZ5x2Hy3gfywv6KswUrtqSbJbV8ggT+qW41q9hvW/PCpNfdP+sOjvQfQlaZWozhg+OgDsi07/tBQwGv7a9huEaoJjM9/asynZCH+xH1Vs0046ILB2jEaEw2cPF
ViB+wniFq9xgSKAyLCmjDQ==

ANEXO TÉCNICO

GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL

Fundamento de la Solicitud de Contratación

Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25; 26 fracción II, 26 bis fracción II; 28 fracción I, 42 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 30 de su Reglamento.

Criterio de Evaluación

Binario	Puntos o Porcentajes	Costo-Beneficio
X		

Objeto de la Contratación

Se requiere la contratación del “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Sistemas de Aire Acondicionado de Precisión y Confort para la Gerencia del Centro Nacional del Centro Nacional de Control de Energía” en lo sucesivo “LOS SERVICIOS”.

Partida	Descripción Técnica del Objeto	Unidad de Medida	Cantidad
1	Mantenimiento preventivo a sistemas de aire acondicionado de precisión y confort, los cuales están conformados con base en la Tabla 1. Equipos y cantidades.	Servicio	29

Partida	Descripción técnica del objeto	Unidad de Medida	Monto Mínimo (pesos mexicanos)	Monto Máximo (pesos mexicanos)
2	Mantenimiento correctivo a sistemas de aire acondicionado de precisión y confort, los cuales están conformados con base en la Tabla 1. Equipos y cantidades. Incluye refacciones y mano de obra.	Servicio	\$72,000	\$180,000

Partida	Descripción Técnica del Objeto	Unidad de Medida	Cantidad
3	Instalación y puesta en servicio de un equipo tipo FAN and COIL de 2.5 TR proporcionado por “EL CENACE” en el área común de la JUSI.	Servicio	1

Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega		
Plazo	La prestación de “ LOS SERVICIOS ”, se llevará cabo a partir de la firma del contrato y hasta el 30 de noviembre de 2023.	
Lugar	“ EL LICITANTE ” deberá proporcionar “ LOS SERVICIOS ” en el domicilio de la Gerencia del Centro Nacional, que se menciona a continuación.	
	No.-	SITIO
	UBICACIÓN	
	1	Gerencia del Centro Nacional. Don Manuelito, núm. 32, Col. Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón C.P. 01780; Ciudad de México, México.
Condiciones	<p>NECESIDAD DEL SERVICIO:</p> <p>Asegurar la alta disponibilidad y mantener las condiciones de temperatura y humedad en óptimas condiciones operativas los sistemas de aire acondicionado de precisión y confort en los centros de datos de la Gerencia del Centro Nacional, en adelante “EL CENACE”.</p> <p>El beneficio es lograr un aumento en la eficiencia en el consumo energético de los sistemas, logrando con ello disminuir costos en el servicio eléctrico y preservar la vida útil de los equipos y sistemas.</p> <p>La propuesta técnica y económica deberá contener en lo aplicable fundamentalmente los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción completa de los servicios • Precio unitario, precio total en moneda nacional, desglose de los impuestos. • La indicación de que los precios ofertados serán fijos, netos y firmes hasta la total extinción de las obligaciones derivadas del instrumento contractual que se formalice. • Garantía de los servicios. • Indicar en caso de otorgar algún descuento y/o bonificación, este deberá de ser, antes de IVA. • Nombre y firma de quien las emite. • Fecha de elaboración. <p>DOCUMENTOS QUE DEBERÁ ANEXAR A SU PROPUESTA TÉCNICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cédula de Identificación Fiscal (RFC) de “EL LICITANTE” • Documento completo que acredita la legal existencia de “EL LICITANTE” y sus modificaciones, en su caso. Revisar que el objeto sea acorde al servicio a contratar. • Documento que acredita las facultades del Apoderado Legal de “EL LICITANTE”. 	

- Documento de identificación oficial vigente del Apoderado Legal de “**EL LICITANTE**”.
- Documento que acredita que “**EL LICITANTE**” se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, vigente.
- Documento que acredita que “**EL LICITANTE**” se encuentra al corriente de sus obligaciones de seguridad social, vigente.
- Documento que acredita que “**EL LICITANTE**” se encuentra al corriente de sus obligaciones de aportaciones al INFONAVIT, vigente.
- Manifiesto Protocolo de Actuación SFP.
- Manifestación de “**EL LICITANTE**” de no conflicto de interés (49 IX LGRA).
- Comprobante de Domicilio de “**EL LICITANTE**” (con una antigüedad menos a 3 meses).
- Escrito de estratificación.
- Carta artículos 50 y 60 LAASSP.
- Declaración de integridad.
- Manifiesto de Nacionalidad.
- Solicitud de pago mediante transferencia.
- Estado de cuenta bancario de no más de dos meses de emisión.
- Acta de visita

En caso de no anexar alguno de los requisitos anteriores su propuesta será desechada.

Para efectos del presente “**ANEXO TÉCNICO**”, se entenderá por:

1. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.

- 1.1. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** El Servidor Público responsable de administrar y verificar el cumplimiento del contrato, a través del control y seguimiento del mismo.
- 1.2. ANEXO TÉCNICO.** El presente documento en el cual se establece de forma pormenorizada las características específicas de “**LOS SERVICIOS**” a prestar, para con ello determinar las condiciones y funcionalidad que se requieren, así como especificar tiempo y lugar de entrega de los mismos.
- 1.3. COORDINADOR GENERAL:** Persona nombrada por “**EL LICITANTE**” para liderar al grupo de técnicos especializados que llevarán a cabo la ejecución de “**LOS SERVICIOS**”. Es la persona que fungirá como representante de “**EL LICITANTE**”. Es la persona encargada de asegurar el cumplimiento de los servicios en tiempo y forma conforme lo especificado en este “**ANEXO TÉCNICO**”.
- 1.4. ID:** Número Identificador de Entregable.

- 1.5. **TR:** Tonelada de Refrigeración. En unidades del Sistema Internacional de Unidades (SI) equivale a 3.517 kW
- 1.6. **UMA:** Unidad manejadora de aire tipo interior con serpentín para agua helada, y cuyo sistema de ventilación se adapta a un arreglo de ductos.
- 1.7. **MERV.** Significa "valor de informe de eficacia mínimo" y la calificación MERV es una medida de la eficacia con que un filtro elimina las partículas del aire que pasan a través de él. Cuanta más alta sea la calificación MERV, más partículas captará el filtro.
- 1.8. **ASHRE.** Asociación de tecnología para edificios, cuyos miembros se enfocan en los sistemas de edificios, la eficiencia energética, la calidad del aire interior y la sostenibilidad dentro de la industria.

2. LAS CONDICIONES GENERALES SIGUIENTES SON APLICABLES PARA TODAS LAS PARTIDAS EN EL ALCANCE DEL PRESENTE ANEXO TÉCNICO.

DE LA VISITA PREVIA.

"EL LICITANTE" deberá realizar una visita previa a las instalaciones de "EL CENACE" donde se llevarán a cabo los mantenimientos señalados en el presente "ANEXO TÉCNICO" durante la vigencia establecida, a fin de conocer los equipos de aire acondicionado de precisión y confort, ubicación, condiciones de operación, y así dimensionar y cuantificar todos los requerimientos, materiales y demás insumos necesarios para asegurar la correcta y satisfactoria realización de "LOS SERVICIOS", y así contar con la información necesaria para enviar su propuesta técnico económica.

La visita es de carácter obligatorio.

El horario disponible para acudir a las instalaciones de "EL CENACE" es de 09:00 a 17:00 horas de lunes a viernes y se podrá agendar vía telefónica o por correo electrónico:

Contacto: Antonio Alba Jaime.

Tel. 55-75884200 extensión 51190.

Celular 55 39963899.

Correo electrónico: antonio.alba01@cenace.gob.mx.

Al finalizar la visita se elaborará una minuta y se entregará copia de la misma a "EL LICITANTE", quien deberá adjuntarla en sus propuestas técnico-económicas que haga llegar a "EL CENACE", incluyendo la que suba al portal de CompraNet.

No acudir a la visita solicitada a sitio o no adjuntar la minuta de la misma en

sus propuestas técnico-económicas, incluyendo la que suba al portal de CompraNet, será causal de desechamiento de las propuestas recibidas por **“EL CENACE”**.

DEL COORDINADOR GENERAL

“EL LICITANTE”, a través de su representante legal, deberá designar a un **“COORDINADOR GENERAL”**, indicando el nombre completo de la persona designada, cargo que ocupa en la empresa, números telefónicos de localización y correo electrónico. La designación del **“COORDINADOR GENERAL”** deberá ser en hoja membretada y firmada por el representante legal de la empresa. (Entregable ID. E1 de la Tabla de Entregables).

El **“COORDINADOR GENERAL”** deberá presentarse al siguiente día hábil de su designación con el **“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”** en las instalaciones del **“EL CENACE”** para definir el programa de actividades y tratar temas relevantes para la atención de **“LOS SERVICIOS”** dentro del alcance de este **“ANEXO TÉCNICO”**.

- 2.1. De manera enunciativa más no limitativa el **“COORDINADOR GENERAL”** deberá atender las siguientes responsabilidades y actividades:
 - 2.1.1. Deberá resolver en coordinación con el **“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”**, la problemática que se suscite con la prestación de **“LOS SERVICIOS”**.
 - 2.1.2. Deberá proponer un plan de trabajo o programa de actividades para la atención de **“LOS SERVICIOS”**. (Entregable ID. E2 de la Tabla de Entregables).
 - 2.1.3. Deberá entregar la relación del personal técnico especializado que realizará **“LOS SERVICIOS”** al **“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”** al día hábil siguiente de que se haya acordado el programa de actividades para gestionar los pases de ingreso a las instalaciones del **“EL CENACE”**. El listado deberá incluir el número de afiliación al IMSS vigente de cada técnico especializado. (Entregable ID. E3 de la Tabla de Entregables).
 - 2.1.4. Deberá entregar el listado de herramienta y equipo que serán utilizadas durante la realización de **“LOS SERVICIOS”**. El listado se entregará conforme los términos que se indican en el ID. E4 de la Tabla de Entregables.
 - 2.1.5. Deberá atender las recomendaciones hechas por el personal de Protección Civil de **“EL CENACE”** antes de iniciar los trabajos de

mantenimiento, y junto con su personal técnico, deberá seguir los protocolos de seguridad y salud en el trabajo en todo momento mientras permanezcan en las instalaciones de **"EL CENACE"**.

- 2.1.6.** Deberá de vigilar que la plantilla de técnicos a su cargo porten en todo momento mientras permanezcan en las instalaciones de **"EL CENACE"** el equipo de seguridad básico, consistente en botas de seguridad tipo III, casco, guantes, gafas de seguridad, camisola y pantalón de mezclilla limpios, faja y chaleco de seguridad y en un lugar visible el gafete de identificación de su empresa, adicional al gafete de visitante que se les proporcionará una vez se hayan registrado de lo contrario no se les permitirá continuar en las instalaciones de **"EL CENACE"**.
- 2.1.7.** Deberá coordinar, asegurar y respetar el cumplimiento del programa de actividades establecido para **"LOS SERVICIOS"**. En caso de que se requiera realizar algún cambio al programa deberá notificarlo vía correo electrónico a la dirección antonio.alba01@cenace.gob.mx con (2) dos días hábiles de anticipación como mínimo para que dicho cambio sea autorizado, de no hacerlo, **"EL LICITANTE"** se hará acreedor a la deductiva aplicable en estos casos.
- 2.1.8.** Deberá supervisar los trabajos programados y atender cualquier situación inherente a **"LOS SERVICIOS"** en los horarios acordados con el **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**.
- 2.1.9.** Deberá permanecer en las instalaciones de **"EL CENACE"** durante el horario y días previstos acordados en el programa de actividades para cada una de las partidas que conforman este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 2.1.10.** Al final de cada jornada de trabajo el **"COORDINADOR GENERAL"** y el **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** o la persona que él designe, se reunirán para llenar y firmar una minuta de trabajo que registre los avances y/o condición relevante relacionada a **"LOS SERVICIOS"**.

El **"COORDINADOR GENERAL"** y al menos (2) dos de los técnicos especializados que realizarán **"LOS SERVICIOS"**, deberán estar capacitados en el ramo del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado de precisión y confort objeto de este **"ANEXO TÉCNICO"**, motivo por el cual **"EL LICITANTE"** deberá anexar a su propuesta técnico-económica una carta responsiva donde especifique que se hace responsable de contar con personal técnico capacitado, haciendo la precisión de que cualquier falla o daño ocasionado por procedimientos mal ejecutados o desconocimiento en la materia tendrá imputaciones directas para **"EL LICITANTE"**, haciéndose responsable de todos los gastos de reparación, refacciones o sustitución del equipo afectado total o parcialmente sin responsabilidad alguna para **"EL**

CENACE”.

“**EL LICITANTE**” deberá comprobar que el “**COORDINADOR GENERAL**” y al menos (2) dos de sus técnicos especializados que atenderán “**LOS SERVICIOS**” conocen el funcionamiento de los equipos en el alcance del presente “**ANEXO TECNICO**”, adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:

- Certificaciones en las marcas Carrier, Schneider.
- Constancias de cursos de aire acondicionado en las marcas Carrier y Schneider.
- Diplomas de cursos de aire acondicionado en las marcas Carrier y Schneider.
- El formato DC-3 “Constancia de competencias o de habilidades laborales correspondiente al técnico especializado.

“**EL LICITANTE**” deberá adjuntar a su propuesta técnico-económica, además de la carta responsiva, los documentos arriba mencionados que acrediten la capacidad técnica del personal (del “**COORDINADOR GENERAL**” y de al menos dos de los técnicos especializados).

No anexar la carta responsiva ni los documentos de acreditación de su personal, será causal de desechamiento de la propuesta técnico-económica.

2.2. Para llevar a cabo y cumplir con todos los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de aire acondicionado de precisión y confort en el alcance del presente “ANEXO TÉCNICO”, “EL LICITANTE” se obliga a:

- 2.2.1.** No interferir, obstruir o en cualquier otra forma afectar las condiciones de los trabajadores de “**EL CENACE**” y los usos a que los inmuebles están destinados.
- 2.2.2.** Realizar las actividades descritas en el presente “**ANEXO TÉCNICO**” en los horarios y frecuencia establecida en el programa de actividades previamente autorizado por el “**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**”.
- 2.2.3.** En caso de que “**EL LICITANTE**” decida realizar algún cambio de “**COORDINADOR GENERAL**” durante la prestación de “**LOS SERVICIOS**” deberá de notificar dicho cambio al “**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**” vía correo electrónico a la dirección antonio.alba01@cenace.gob.mx con (2) dos días hábiles de anticipación. El nuevo “**COORDINADOR GENERAL**” deberá presentarse con el “**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**” y cumplir con

las responsabilidades y actividades establecidas en el numeral 2.1 de condiciones generales, del presente "ANEXO TÉCNICO".

2.2.4. En caso de existir algún cambio en la plantilla del personal técnico el "COORDINADOR GENERAL" deberá notificar dicho cambio vía correo electrónico a la dirección antonio.alba01@cenace.gob.mx con (1) un día de anticipación a fin de que se gestionen los pases de acceso a las instalaciones de "EL CENACE". El hecho de no notificar el cambio se considerará una eventualidad o contratiempo que atrasará el cumplimiento oportuno de "LOS SERVICIOS" y "EL LICITANTE" se hará acreedor a la deductiva correspondiente.

2.2.5. El personal técnico que "EL LICITANTE" designe para la prestación de "LOS SERVICIOS" deberá presentar su identificación oficial vigente la cual podrá ser; INE, PASAPORTE, CEDULA PROFESIONAL o LICENCIA DE CONDUCIR, para su registro correspondiente y su acceso a las instalaciones de "EL CENACE". De no contar con cualquiera de estas identificaciones no se autorizará su acceso y se considerará una eventualidad o contratiempo que atrasará el cumplimiento oportuno de "LOS SERVICIOS" y "EL LICITANTE" se hará acreedor a la deductiva correspondiente.

2.3. El personal que "EL LICITANTE" designe para realizar "LOS SERVICIOS", deberá cumplir con los siguientes lineamientos de conducta:

2.3.1 Respetar a sus compañeros y a todo el personal dentro de las instalaciones de "EL CENACE".

2.3.2 Portar el uniforme completo y en buenas condiciones.

2.3.3 Abstenerse de traer cualquier objeto o accesorio que distraiga su atención de sus labores dentro de las instalaciones de "EL CENACE" como son: radios portátiles o iPod's, audífonos, etc. Los teléfonos celulares serán permitidos sólo para hacer llamadas de emergencia.

2.3.4 Abstenerse de portar armas o cualquier objeto punzo cortante que pudiera ser utilizado para atentar contra la integridad física del personal de "CENACE".

2.3.5 En caso de cualquier siniestro o contingencia se deberán de detener los trabajos y deberá acatar las indicaciones del personal de protección civil de "EL CENACE".

2.3.6 Abstenerse de tomar objetos que no sean de su propiedad, la persona que sea sorprendida hurtando será remitida a las autoridades

correspondientes y en este supuesto, los daños y perjuicios serán imputables a **"EL LICITANTE"**.

2.3.7 Respetar las medidas de seguridad y de protección civil que se le indiquen.

2.3.8 **"EL LICITANTE"** deberá proporcionar cinta delimitadora para acordonar o delimitar el área de trabajo donde se realizarán las maniobras de mantenimiento conforme al alcance del presente **"ANEXO TÉCNICO"**

2.3.9 Abstenerse de consumir tabaco, estupefaciente, alcohol o sustancia tóxica dentro de las instalaciones de **"EL CENACE"** de lo contrario se remitirá a la autoridad correspondiente.

2.4. Comprobación y Verificación de "LOS SERVICIOS".

"EL CENACE" a través de su **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** o la persona que éste designe realizará la supervisión y verificación de **"LOS SERVICIOS"** conforme a lo solicitado en el presente **"ANEXO TÉCNICO"** de acuerdo con lo siguiente:

2.4.1 Realizará la comprobación de **"LOS SERVICIOS"**, por lo que, si estos no cumplen con las especificaciones y alcances establecidos en la descripción de actividades de este **"ANEXO TÉCNICO"**, **"EL LICITANTE"** se obliga a realizarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para el **"EL CENACE"**.

2.4.2 Al final de cada servicio el **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**, verificará que se haya cumplido con lo especificado y en caso de incurrir en alguno de los apartados de deductivas del presente **"ANEXO TÉCNICO"** notificará al Departamento de Finanzas de **"EL CENACE"** para que se apliquen las sanciones correspondientes, previo consenso con el **"COORDINADOR GENERAL"**.

2.5. Puesta en marcha de los equipos posterior al mantenimiento.

EL **"COORDINADOR GENERAL"** realizará todas las pruebas necesarias a satisfacción del **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**, para asegurar y comprobar el correcto funcionamiento operativo de los sistemas de aire acondicionado de precisión y confort en el alcance del presente **"ANEXO TÉCNICO"** una vez concluido su servicio de mantenimiento. De manera enunciativa más no limitativa las pruebas consistirán en lo siguiente:

- 2.5.1. Que el equipo encienda y alcance su nivel estable de operación y que no se generen alarmas de ningún tipo.
- 2.5.2. Para los equipos de precisión, después de (2) dos horas de operación, deberá verificar que la temperatura del sitio comprometido alcance su valor dentro del rango de temperaturas configuradas en el SET POINT.
- 2.5.3. Deberá entregar un reporte por cada equipo de aire acondicionado de precisión, que incluya sus parámetros de operación continua correspondientes a los (5) cinco días hábiles posteriores a su mantenimiento. Los reportes se entregarán en formato impreso a color conforme con el ID. E7 de la Tabla de Entregables.
- 2.5.4. Deberá entregar los reportes de servicio en hojas membretadas, con número de página y foliada, de cada mantenimiento preventivo, correctivo y de emergencia (en caso de aplicar) de cada equipo conforme se especifica en las Partidas 1,2 y 3 de este **"ANEXO TECNICO"**. El reporte deberá incluir:
- 2.5.4.1 Tipo de servicio (preventivo, correctivo o de emergencia), la fecha en que se realizó el mantenimiento, datos del equipo como número de serie, marca y modelo, tipo de sistema, capacidad y ubicación, mediciones de parámetros operativos como voltaje entre fases, consumo de corriente de compresores, consumo de corriente de motores-ventiladores y consumo de corriente general, mediciones de presiones de trabajo de los circuitos (presión de succión, presión de descarga), temperaturas (de succión, de sobrecalentamiento, de descarga, temperaturas de entrada y salida del agua helada en los equipos Chiller), la resistencia interna de los embobinados de compresores y las presiones de entrada y salida de las bombas de agua (también para equipos Chiller).
- 2.5.4.2 La descripción detallada de las actividades realizadas durante el mantenimiento de los equipos, observaciones del antes del mantenimiento y recomendaciones después del mantenimiento, e incluir por lo menos para cada servicio, un total de (12) doce fotografías a color en formato jpg con una resolución de 5 mega pixeles mínimo y con descripción del equipo. (4) cuatro fotografías del antes, (4) cuatro fotografías durante y (4) cuatro fotografías del después del mantenimiento.
- 2.5.4.3 No se aceptarán reportes que no contengan dicha evidencia ni reportes con fotografías que no correspondan al equipo reportado ni reportes con mala calidad de impresión o poco legibles.

Los reportes de servicio deberán entregarse debidamente firmados por el

“COORDINADOR GENERAL” al “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO” en forma impresa a color conforme con el ID. E8 de la Tabla de Entregables.

2.6. Horario de los mantenimientos y días de trabajo.

“LOS SERVICIOS” se realizarán dentro de un horario de 08:00 a 17:00 hrs. de lunes a viernes de conformidad con la cantidad de servicios requeridos en cada una de las partidas y al programa de actividades acordado entre el “COORDINADOR GENERAL” y el “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”.

2.7. Refacciones.

“EL LICITANTE” deberá suministrar todo el refaccionamiento y consumibles nuevos, originales y no remanufacturados necesarios para el cumplimiento de “LOS SERVICIOS” de las partidas 1, 2 y 3 del presente “ANEXO TÉCNICO” sin cargo extra para “EL CENACE”.

2.8. Niveles de Servicio Requeridos.

2.8.1. Atención de llamadas de emergencia.

“EL LICITANTE” deberá estar localizable las (24) veinticuatro horas durante la vigencia del contrato para atender cualquier llamada de emergencia en la que se reporte alguna falla en los sistemas contemplados en el presente “ANEXO TÉCNICO” sin cargo adicional para “EL CENACE”. El “COORDINADOR GENERAL” quedará obligado a responder de forma inmediata y con el compromiso de atender la solicitud y enviar al personal técnico a las instalaciones de “EL CENACE” en un máximo de (2) dos horas en el entendido que si a los (60) sesenta minutos de empezar a localizarlos vía telefónica no responden al llamado de emergencia, se hará acreedor a la deductiva aplicable.

El “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO” notificará por escrito mediante correo electrónico al “COORDINADOR GENERAL” en caso de se incumpla con la atención de una llamada de emergencia.

2.9 Del Programa de Actividades para “LOS SERVICIOS”

El “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO” deberá validar y autorizar el programa de servicios propuesto por “EL LICITANTE”. (ID E2 de la Tabla de Entregables)

El programa de actividades acordado entre el “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO” y el “COORDINADOR GENERAL” deberá firmarse por ambas partes. A partir de la firma del programa de actividades éste se considerará como

vigente y se iniciará la gestión de las licencias correspondientes ante el área de operación de **"EL CENACE"** para la ejecución de los servicios.

De existir la necesidad de algún cambio en las fechas programadas por parte de **"EL CENACE"**, el **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** deberá notificarlo al **"COORDINADOR GENERAL"** mediante correo electrónico. El cambio deberá acordarse de manera conjunta entre el **"COORDINADOR GENERAL"** y el **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**.

2.10 Retiro de material y residuos de desecho

Para la realización de **"LOS SERVICIOS"**, **"EL LICITANTE"** deberá utilizar materiales que no dañen, por sus propias características, el medio ambiente, personas, áreas de trabajo o componentes electrónicos de los sistemas intervenidos.

El material de desecho, desuso o no reutilizable como filtros de aire sucios, envases, basura en general, entre otros, que resulte de los **"LOS SERVICIOS"** deberá ser retirado de las instalaciones de **"EL CENACE"** por **"EL LICITANTE"** quien asumirá los gastos que esto origine, sin costo adicional para **"EL CENACE"**.

Así mismo, **"EL LICITANTE"** deberá entregar a **"EL CENACE"** evidencia por escrito en papel membretado, de la correcta disposición de estos materiales de desecho cuando se consideren materiales de residuo peligrosos, como por ejemplo contenedores vacíos de gas refrigerante, aceite, envases presurizados, estopa sucia con aceite, entre otros, indicando el responsable o encargado de llevar a cabo la correcta disposición final de estos materiales o residuos, conforme con el ID. E5 de la Tabla de Entregables.

En el plan o programa de actividades se definirán las fechas para el retiro de estos materiales sin costo adicional para **"EL CENACE"**.

2.11 Herramientas, equipo y material.

"EL LICITANTE" deberá de disponer de todas las herramientas en buen estado, materiales y equipo necesario para realizar **"LOS SERVICIOS"**.

Además, deberá entregar la hoja de datos de seguridad correspondiente a cada insumo o consumible utilizado para la atención de **"LOS SERVICIOS"** en el alcance de este **"ANEXO TECNICO"** (por ejemplo, soldadura, nitrógeno, aceite

lubricante, etc.) conforme a los términos de entrega indicados en la Tabla de Entregables, ID. E6 de la Tabla de Entregables.

En ninguna circunstancia **“EL CENACE”** prestará equipo, herramienta, escaleras o insumos para el cumplimiento oportuno de **“LOS SERVICIOS”**.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DEL PRESENTE “ANEXO TÉCNICO”.

3.1. PARTIDA 1.

Partida (s)	Descripción técnica del objeto
1	Mantenimiento preventivo a sistemas de aire acondicionado de precisión y confort, los cuales están conformados con base en la Tabla 1. Equipos y cantidades.

3.1.1. Equipos, cantidad y número de servicios por equipo

Los equipos y sistemas de aire acondicionado de precisión que **“EL LICITANTE”** debe considerar para el mantenimiento preventivo se describen en la siguiente Tabla 1 Equipos y Cantidades:

DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CAPACIDAD	CANTIDAD EQUIPOS	No. Servicios x Equipo
PRECISIÓN	Schneider	SUAV0351A	3 TR	3	2
PRECISIÓN	Schneider	TDAV2242D	20 TR	2	2
PRECISIÓN	STULZ	ASD361A	10 TR	2	1
CONFORT TIPO CHILLER	CARRIER	30XAA1404F-0-0-3	140 TR	1	1
CONFORT TIPO CHILLER	CARRIER	30RAN045-511RA	45 TR	1	1
CONFORT TIPO UMA	CARRIER	40RMS016-601HC	15 TR.	3	1
CONFORT TIPO UMA	CARRIER	40RMS012-601GC	10 TR.	1	1
CONFORT TIPO UMA	CARRIER	40RMS008-601GC	7.5 TR	1	1
CONFORT TIPO PAQUETE	YORK	DM180C00A2AAA1C	15 TR	2	1

TIPO FAN N° COIL	CARRIER	42BCA036A510KDC	3 TR	2	1
TIPO FAN N° COIL	CARRIER	42BCA024A510KDC	2 TR	5	1
TIPO FAN N° COIL	CARRIER	42BCA018A510KDC	1.5 TR	1	1
TOTAL				24	29

Tabla 1. Equipos y cantidades.

3.1.3. Mantenimiento preventivo al sistema de compresión.

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de "EL LICITANTE" para el mantenimiento preventivo al sistema de compresión.

- 3.1.3.1. Deberá revisar las presiones de descarga y succión de cada circuito de refrigeración. Registrar las lecturas en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.3.2. Deberá revisar fugas en juntas, además de ajustar y/o cambiar el pivote de las válvulas de servicio donde aplique.
- 3.1.3.3. Deberá revisar y ajustar del sistema de fijación del compresor (anclaje al gabinete) para evitar posibles vibraciones a corto plazo. Deberá proveer y reemplazar las gomas de fijación en caso de que se requiera.
- 3.1.3.4. Deberá revisar el estado operativo y el estado físico de los compresores (deberá tomar lecturas de los siguientes parámetros y obtener evidencia fotográfica de las mismas: resistencia y continuidad interna del embobinado del motor, estado físico de bornes o terminales del compresor. Registrar las lecturas en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.3.5. Deberá revisar el estado físico del cableado eléctrico tanto de potencia como de control y validar que no presente daño, deberá reapretar todas las terminales, bornes, tornillería, zapatas y arnés. En caso de que el cableado presente daño, "EL LICITANTE" deberá proporcionar nuevo cableado y reemplazar el dañado.
- 3.1.3.6. Si en la revisión se encuentran terminales, zapatas, arnés, tornillería u otro accesorio en malas condiciones físicas, sulfatadas, oxidadas "EL LICITANTE" deberá proporcionar y reemplazar por nuevos elementos de las mismas características técnicas.
- 3.1.3.7. Deberá revisar y comprobar el correcto estado físico y operativo de los contactores del sistema de fuerza y en caso de que alguno presente daño, "EL LICITANTE" deberá realizar el suministro e instalación de los contactores conforme con la partida 2 de este "ANEXO TÉCNICO".

3.1.3.8. Deberá revisar y comprobar el correcto funcionamiento del equipo una vez realizado su mantenimiento y puesto en operación. Se deberán de registrar las lecturas de voltaje de alimentación, consumo de corriente por fase de cada compresor, presiones de trabajo del lado de baja y del lado de alta, así como del nivel de refrigerante (en compresores donde cuente con mirilla), en el reporte de servicio correspondiente. También deberá reportar al **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** en caso de detectar ruidos extraños, fugas de aceite o cualquier anomalía operativa de los equipos para su atención y corrección por parte de **"EL LICITANTE"**.

3.1.4. Mantenimiento preventivo de sistema de condensación.

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de **"EL LICITANTE"** para el mantenimiento preventivo al sistema de condensación.

- 3.1.4.1.** Deberá limpiar el serpentín del condensador (con agua a presión y agente limpiador biodegradable y no agresivo a los elementos que conforman el serpentín conforme con las especificaciones y recomendaciones del fabricante).
- 3.1.4.2.** Deberá cepillar las aletas de aluminio que se encuentren dobladas de todos los sistemas para tener una mejor ventilación.
- 3.1.4.3.** Deberá revisar el estado operativo de todos los motores de los ventiladores y realizar toma de lecturas de consumo de corriente por fases de cada motor. Registrar las lecturas en el reporte de servicio correspondiente. En caso de que se presente daño físico o algún indicio de mal funcionamiento de los motores **"EL LICITANTE"** deberá realizar la reparación o en su caso el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**. Registrar las lecturas en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.4.4.** Deberá lubricar todos los motores de los ventiladores del sistema con lubricante de acuerdo con las especificaciones del fabricante en los modelos donde aplique.
- 3.1.4.5.** Deberá revisar y comprobar que las aspas de los ventiladores no presenten grietas, fisuras, desbalances o cualquier otro daño físico. En caso de que alguna de las aspas presente daño físico, **"EL LICITANTE"** deberá suministrar e instalar las aspas conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 3.1.4.6.** Deberá realizar la lectura de temperatura de salida de aire en el sistema condensador y registrar la lectura en el reporte de servicio correspondiente.

- 3.1.4.7.** Deberá revisar el estado físico del cableado eléctrico y asegurar que no presente daño o degradación y deberá reapretar todas las terminales, bornes, tornillería, zapatas y arnés. En caso de que el cableado presente daño, **"EL LICITANTE"** deberá proveer y reemplazar el cableado dañado.
- 3.1.4.8.** Si en la revisión se encuentran terminales, zapatas, arnés, tornillería u otros accesorios en malas condiciones **"EL LICITANTE"** deberá proveer y realizar el cambio por nuevos elementos para asegurar un correcto funcionamiento del equipo.
- 3.1.4.9.** Deberá revisar el estado físico y operativo de los contactores del sistema de fuerza para los equipos MARCA SCHNEIDER y en caso de que alguno presente daño físico o degradación **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación del contactor conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 3.1.4.10.** Deberá revisar el estado operativo y físico del variador de velocidad de las condensadoras de los equipos Schneider de 20TR, verificar el buen estado físico y eléctrico de sus fusibles, si en la revisión se encuentran los fusibles en mal estado o dañados **"EL LICITANTE"** deberá proporcionar y realizar el cambio por nuevos fusibles con las mismas características técnicas sin cargo adicional para **"EL CENACE"**.

3.1.5. Mantenimiento preventivo a sistema de evaporación.

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de **"EL LICITANTE"** para el mantenimiento preventivo al sistema de evaporación.

- 3.1.5.1.** Deberá limpiar el serpentín del evaporador (con agua a presión y agente limpiador biodegradable no agresivo a los elementos que conforman el serpentín y conforme con las especificaciones y recomendaciones del fabricante).
- 3.1.5.2.** Deberá cepillar las aletas de aluminio que se encuentren dobladas de todos los sistemas para tener una mejor ventilación.
- 3.1.5.3.** Deberá revisar las turbinas o ventiladores y asegurar que no tengan ruidos anormales o presenten grietas y asegurar que no se encuentren desniveladas. Registrar el estado físico en el reporte correspondiente. En caso de que se presente daño físico **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación de la refacción conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 3.1.5.4.** Para los equipos MARCA SCHNEIDER de 20 TR y MARCA STULZ de 10 TR, deberá sustituir en cada servicio, los filtros de aire por filtros nuevos que cumplan con las especificaciones técnicas que indique el fabricante y no se aceptarán adaptaciones, replicas o filtros de menor calidad.

3.1.5.5. Deberá revisar el estado operativo de los motores eléctricos y tomar las lecturas de consumo de corriente por fase y registrarlas en el reporte correspondiente. En caso de que se presente daño físico o algún indicio de mal funcionamiento de los motores **"EL LICITANTE"** deberá realizar la reparación o en su caso el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.

3.1.5.6. Deberá revisar y validar el correcto funcionamiento de las válvulas de expansión electrónicas en los modelos MARCA SCHNEIDER y MARCA STULZ. En caso de que se presente daño físico o muestre algún indicio de mal funcionamiento **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.

3.1.5.7. Deberá revisar y validar el correcto funcionamiento de las válvulas de expansión mecánicas en los modelos MARCA YORK. En caso de que se presente daño físico o muestre algún indicio de mal funcionamiento **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.

3.1.5.8. Deberá limpiar, ajustar y calibrar el sensor de flujo de aire una vez remplazados los filtros de aire en caso necesario.

3.1.5.9. Para los equipos MARCA CARRIER tipo UMA, deberá realizar el cambio de bandas y verificar el correcto balanceo de flecha y turbina.

3.1.5.10. Para los equipos MARCA CARRIER tipo UMA y FAN and COIL, deberá realizar el suministro e instalación de filtros de descarga de aire, con las siguientes especificaciones técnicas:

3.1.5.9.1 Banco de filtros de marco de cartón reforzado.

3.1.5.9.2 Deberán tener malla metálica para reforzamiento del material filtrante.

3.1.5.9.3 Las medidas de cada filtro deberán ser las adecuadas para cada sistema, para lo cual **"EL LICITANTE"** deberá hacer las mediciones en cuanto anchura, largo y alto de cada filtro, de acuerdo al equipo en el cual vayan a ser instalado.

3.1.5.9.4 Deberán ser contruidos con malla filtrante tipo MERV 13 para una eficiencia ASHRAE de 85%.

3.1.5.9.5 Deberá instalar cinta tape de doble fijación para garantizar que los filtros queden fijos en el riel.

3.1.6. Mantenimiento preventivo a sistema de refrigeración.

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de **"EL LICITANTE"** para el mantenimiento preventivo al sistema de refrigeración.

- 3.1.6.1. Deberá revisar y reparar todas las fugas en caso de que existan en tubería y válvulas que conforman el sistema de refrigeración (lado de alta presión y baja presión).
- 3.1.6.2. Deberá revisar los niveles de refrigerante por cada circuito de acuerdo con la especificación y recomendación de cada fabricante según la marca del equipo.
- 3.1.6.3. Deberá suministrar y cargar el refrigerante faltante por cada circuito de cada sistema de acuerdo con la especificación y recomendación de cada fabricante según la marca del equipo las veces que sea necesario **"EL LICITANTE"** deberá proporcionar y realizar la recarga sin cargo adicional para **"EL CENACE"**.
- 3.1.6.4. Deberá medir las presiones de cada circuito de refrigeración ya en operación y cotejar con lo mostrado en el display del equipo en equipos donde se tenga esta función. Dichas mediciones se registrarán en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.6.5. Deberá revisar y comprobar el correcto funcionamiento operativo de las válvulas de expansión termostática. En caso de que se presente daño físico o la válvula muestre algún indicio de mal funcionamiento **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 3.1.6.6. Deberá corroborar en los equipos MARCA CARRIER, una vez que éstos se encuentren operando, que los valores de las presiones por circuito mostrados en el "display de control" correspondan a los valores mostrados en el manómetro, y registrar las mediciones en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.6.7. Deberá realizar el aislamiento térmico de la tubería (insul) donde se cuente con él y remplazarlo si se encuentra dañado sin cargo adicional para **"EL CENACE"**.

3.1.7. Mantenimiento preventivo a humidificador. (Equipos de precisión SCHNEIDER y STULZ)

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de **"EL LICITANTE"** para el mantenimiento preventivo al sistema de humidificador.

- 3.1.7.1. Para los equipos MARCA SCHNEIDER y STULZ, se deberá realizar la limpieza interna y externa del tanque humidificador, asegurando la eliminación del sarro mediante el uso de limpiador biodegradable y no agresivo a los materiales. En caso de que se presente daño físico en tanque o interno en placas resistivas o muestre algún indicio de mal funcionamiento **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.

- 3.1.7.2.** Deberá realizar la limpieza interna de la tubería de desagüe, de la charola de condensados, así como la eliminación del sarro e impurezas acumuladas en el sistema (tomar evidencia).
- 3.1.7.3.** Deberá revisar y comprobar el estado físico, mecánico y operativo de la bomba de condensados, además de realizar la limpieza externa e interna y lubricación de los flotadores de la misma y en caso de que presente daño **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministro e instalación de la bomba de condensados conforme con la partida 2 de este **"ANEXO TÉCNICO"**.
- 3.1.7.4.** Deberá tomar lectura del consumo eléctrico de cada tanque humidificador y comprobar correcto funcionamiento. Se deberá registrar la lectura en el reporte de servicio correspondiente.
- 3.1.7.5.** **"EL LICITANTE"** deberá suministrar e instalar los filtros del suministro de agua que abastecen a los tinacos que a su vez suministran agua a los sistemas humidificador de cada uno de los equipos de aire acondicionado de precisión sin cargo adicional para el **"EL CENACE"**.
- 3.1.7.6.** Deberá revisar y limpiar las válvulas de llenado de agua y desagüe en los equipos MARCA SCHNEIDER y STULZ, así como validar su correcto funcionamiento.
- 3.1.7.7.** Deberá dar mantenimiento al sistema suavizador de agua (limpieza de tanque de salmuera) y validar correcto funcionamiento de motobomba presurizadora, funcionamiento de válvula electromecánica para garantizar el correcto suministro de agua tratada a los sistemas de humidificación de los equipos de aire acondicionado precisión.
- 3.1.7.8.** **"EL LICITANTE"** deberá realizar el suministró de la cantidad necesaria de sales de acuerdo con las especificaciones técnicas del equipo para garantizar el correcto tratamiento del agua durante toda la vigencia del contrato.

3.1.8. Mantenimiento preventivo general.

A continuación, se enlistan las actividades mínimas necesarias a realizar por parte de **"EL LICITANTE"** para el mantenimiento preventivo general:

- 3.1.8.1.** Deberá limpiar el gabinete en las partes interior y exterior con agua y algún agente limpiador biodegradable.
- 3.1.8.2.** Deberá ajustar, reapretar y limpiar los controles eléctricos del sistema incluyendo sensores, presostatos y las terminales del cableado.

- 3.1.8.3. Deberá revisar y comprobar la correcta operación de todos los instrumentos de control del sistema una vez que sea puesto en servicio el equipo intervenido.
- 3.1.8.4. Deberá realizar la limpieza y lubricación de las bombas de agua del sistema para los equipos chiller de 45 TR y 140 TR.
- 3.1.8.5. Deberá revisar los acoplamientos mecánicos de las bombas de agua en los equipos chiller y en caso de que alguno presente daño, "EL LICITANTE" deberá realizar el suministro e instalación del sensor de flujo de agua conforme con la partida 2 de este "ANEXO TÉCNICO".
- 3.1.8.6. Deberá realizar el cambio de los filtros de agua que alimentan los tinacos sin costo adicional para "EL CENACE".
- 3.1.8.7. Revisar y reapretar todo el sistema eléctrico de la línea de fuerza de las bombas de agua desde el tablero de control hasta la caja de conexión de las bombas que operan las tuberías de agua de enfriamiento de los equipos de confort.
- 3.1.8.8. Deberá revisar el sensor de flujo de agua para el sistema MARCA CARRIER de 45 TR y de 140 TR, y en caso de que alguno presente daño, "EL LICITANTE" deberá realizar el suministro e instalación del sensor de flujo de agua conforme con la partida 2 de este "ANEXO TÉCNICO".
- 3.1.8.9. Deberá engrasar todos los rodamientos, flechas y chumaceras de cada sistema de bombeo y en caso de que alguno presente daño, "EL LICITANTE" deberá realizar el suministro e instalación de rodamientos y chumaceras conforme con la partida 2 de este "ANEXO TÉCNICO".
- 3.1.8.10. Deberá revisar y comprobar el correcto funcionamiento operativo de los contactores de las bombas de agua de los equipos MARCA CARRIER de 140 TR y 45 TR. y en caso de que alguno presente daño, "EL LICITANTE" deberá realizar el cambio del contactor conforme con la partida 2 de este "ANEXO TÉCNICO".
- 3.1.8.11. Deberá revisar y comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas de alivio y deberá purgar el sistema de tuberías de agua helada.

3.1. PARTIDA 2.

Partida (s)	Descripción técnica del objeto
2	Mantenimiento correctivo a sistemas de aire acondicionado de precisión y confort, los cuales están conformados con base en la Tabla 1. Equipos y cantidades. Incluye refacciones y mano de obra.

3.2.1. Equipos y ubicación para el mantenimiento correctivo.

“**EL LICITANTE**” se obliga a suministrar refaccionamiento nuevo, no remanufacturado y de calidad igual o superior a las refacciones o partes dañadas de los equipos. Incluye mano de obra y todo lo necesario como consumibles o accesorios y garantizar el correcto funcionamiento del equipo de aire acondicionado.

Sí derivado de los mantenimientos preventivos a los que se hace referencia en la partida 1 del presente “**ANEXO TÉCNICO**” es necesario hacer algún mantenimiento correctivo que implique el reemplazo de alguna refacción no contemplada en el servicio de mantenimiento preventivo, “**EL LICITANTE**” deberá notificar al “**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**”, por escrito y en hojas membretada, incluyendo el dictamen técnico con la descripción de las condiciones anormales de operación que obligan el reemplazo de la parte afectada en el sistema, y de ser posible, con evidencia fotográfica de dicha condición, para que “**EL CENACE**” evalúe y autorice la ejecución del mantenimiento correctivo.

Además del dictamen técnico, “**EL LICITANTE**” deberá incluir la cotización correspondiente al mantenimiento correctivo del equipo, con la descripción de las actividades a realizar, cantidad de piezas o refacciones que serán reemplazadas. Los costos unitarios de la cotización deberán ser consistentes con los costos incluidos en su propuesta económica.

El costo total del refaccionamiento y mano de obra de instalación para los servicios de mantenimiento correctivo no deberá exceder el máximo contemplado para la Partida 2.

Las siguientes tablas incluyen el listado de refacciones o piezas para cada sistema de aire acondicionado, tanto de precisión y de confort.

Tabla 4, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA SCHNEIDER DE 20 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.		
Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión electrónica	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	

Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Bomba de condensados	pieza	
Resistencia de deshumidifacion	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Bote humidificador	pieza	
Aspas ventilador condensadoras	pieza	
Turbinas evaporador	pieza	
Sensor de flujo de aire	pieza	
Variador de velocidad	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Tarjeta de monitoreo	pieza	
Display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Mirillas de liquido	pieza	

Tabla 5, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA STULZ DE 10 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión electrónica	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Bomba de condensados	pieza	
Resistencia de deshumidifacion	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Bote humidificador	pieza	
Aspas ventilador condensadoras	pieza	
Turbinas evaporador	pieza	
Sensor de flujo de aire	pieza	
Variador de velocidad	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Tarjeta de monitoreo	pieza	
Display	pieza	
Interruptor principal o guarda	pieza	

motor		
Mirillas de liquido	pieza	

Tabla 6, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA SCHNEIDER DE 3 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión electrónica	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Bomba de condensados	pieza	
Resistencia de deshumidificaron	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Bote humidificador	pieza	
Aspas ventilador condensadora	pieza	
Turbinas evaporador	pieza	
Sensor de flujo de aire	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Tarjeta de monitoreo	pieza	
Display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Filtro de agua	pieza	
Mirilla de líquidos	pieza	

Tabla 7, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER DE 140 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de flujo de agua	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	




Sensores de aceite	pieza	
Baleros	pieza	
Bomba de agua	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Aspas ventilador	pieza	
Motor de bomba de agua	pieza	
Actuadores	pieza	
Termómetros analógicos	pieza	
Medidor presión de agua analógico	pieza	
Válvula de esfera	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Acoplamiento mecánico de bombas de agua	pieza	

Tabla 8, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER DE 45 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de flujo de agua	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Baleros	pieza	
Bomba de agua	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Aspas ventilador	pieza	
Motor de bomba	pieza	
Termómetros analógicos	pieza	
Medidor presión de agua analógico	pieza	
Válvula de esfera	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Acoplamiento mecánico de bombas de agua	Pieza	

Tabla 9, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER TIPO UMA, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

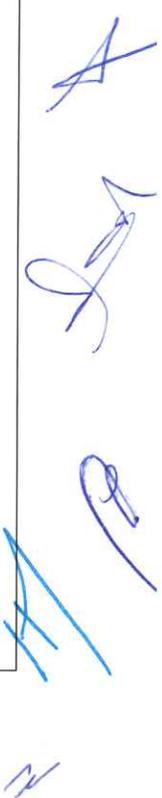
Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Motor de turbina	pieza	
Válvula de tres vías	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Turbinas	pieza	
Bandas	pieza	
Termostatos	pieza	
Actuador o control de válvula de tres vías	pieza	
Poleas	pieza	
Flechas de motor	pieza	

Tabla 10, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER TIPO FAN AND COIL, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Motor de turbina	pieza	
Válvula de tres vías	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Turbinas	pieza	
Bandas	pieza	
Termostatos	pieza	
Actuador o control de válvula de tres vías	pieza	
Poleas	pieza	
Flechas de motor	pieza	

Tabla 11, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA YORK TIPO PAQUETE DE 15 TR., INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor en arreglo tándem R-22	pieza	
Compresor R-22	pieza	
Válvula de expansión termostática	Pieza	
Motor de turbina	Pieza	



Base chumacera de flecha turbina	Pieza	
Aspa de ventilador	Pieza	
Turbinas centrifuga	Pieza	
Bandas	Pieza	
Termostatos	Pieza	
Tarjeta de control	Pieza	
Pilas alcalinas para termostato "AA"	pieza	
Poleas	Pieza	
Flechas de motor turbina	Pieza	
Contactores eléctricos	Pieza	
Guardamotores	Pieza	
Motor ventilador	Pieza	

Las tablas 4, 5, 6, 7, 8, 9,10 y 11 son de tipo enunciativo, no limitativo en la adquisición de otras refacciones no incluidas en los listados y que pudieran requerirse para atender un mantenimiento correctivo. Dada esta situación, **"EL LICITANTE"** deberá presentar en hoja membretada un dictamen técnico con la cotización del servicio solicitado desglosando el costo de las refacciones y el costo de la mano de obra, misma que será entregada al **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"** para su evaluación y este podrá ser rechazado o emitir el visto bueno para que **"EL LICITANTE"** adquiera la refacción y proceda a realizar el mantenimiento correctivo.

Partida	Descripción Técnica del Objeto	Unidad de Medida	Cantidad
3	Instalación y puesta en servicio de un equipo tipo FAN and COIL de 2.5 TR proporcionado por "EL CENACE" .	Servicio	1

3.3.1. Instalación y puesta en servicio de equipo tipo FAN and COIL de 2.5 TR. **"EL LICITANTE"** deberá

3.3.1.1. Realizar el mantenimiento preventivo respectivo al equipo FAN and COIL previo a la instalación del sistema.

3.3.1.2. Realizar las adecuaciones necesarias para el montaje del equipo en soportería, en tuberías de alimentación de agua helada, válvulas de paso, en tubería de desagüe y en todo lo necesario,

sin costo adicional para **"EL CENACE"**, para asegurar la correcta instalación y puesta en servicio del equipo.

- 3.3.1.3.** Suministrar e instalar un termostato nuevo, de acuerdo con el voltaje de operación nominal del equipo FAN and COIL y garantizar el correcto encendido y apagado del mismo, así como la función de control y ajuste de la temperatura del sitio, sin costo adicional para **"EL CENACE"**.
- 3.3.1.4.** Suministrar e instalar una válvula de control de flujo de agua de tres vías con su correspondiente actuador o control, de acuerdo con el voltaje de operación nominal del FAN and COIL, sin costo adicional para **"EL CENACE"**.
- 3.3.1.5.** Deberá realizar una nueva instalación eléctrica para energizar el equipo, para lo cual deberá suministrar todo lo necesario de acuerdo a la capacidad y consumo del equipo, incluyendo canalización, soportes, cableado eléctrico e interruptor termomagnético de especificaciones técnicas adecuadas para la corriente nominal del equipo, sin costo adicional para el **"EL CENACE"**.
- 3.3.1.6.** Para garantizar la óptima eficiencia energética de transferencia de calor requerida en el sitio, y una óptima distribución de flujo de aire, **"EL LICITANTE"** deberá:
- 3.3.2.3.1.** Realizar todas las modificaciones necesarias en la boquilla de descarga de aire del sistema instalado.
- 3.3.2.3.2.** Reubicar estratégicamente los ductos de descarga y de retorno de aire del sitio.
- 3.3.2.3.3.** Suministrar e instalar en puntos estratégicos del sitio ducto flexible aislado de fibra de vidrio del diámetro adecuado al flujo de aire requerido en el sitio, así como todo lo necesario para asegurar la óptima transferencia energética (rejilla descarga y de retorno de aire).
- 3.3.1.7.** **"EL LICITANTE"** deberá asegurar que no existan fugas de agua en el equipo instalado (alimentación del agua helada y desagüe), y aislar térmicamente con insul los tramos de tubería intervenidos para evitar la condensación de agua en tubería.
- 3.3.1.8.** **"EL LICITANTE"** deberá validar el correcto funcionamiento, tanto de la válvula de tres vías, así como del actuador mecánico cuando el termostato llegue a su SET POINT configurado.
- 3.3.1.9.** Finalizada la instalación del equipo a entera satisfacción de **"EL CENACE"**, **"EL LICITANTE"** deberá retirar toda basura, desecho y material de desecho.

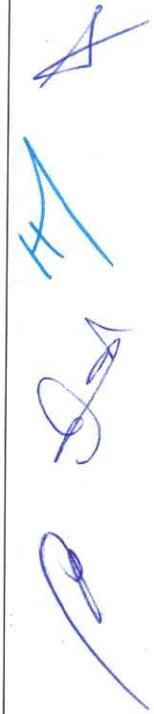
4. ENTREGABLES.

La siguiente lista describe los entregables mínimos que **"EL LICITANTE"** debe proporcionar al **"EL CENACE"** como parte de **"LOS SERVICIOS"** contratados, y no limita cualquier otro entregable que **"EL LICITANTE"** considere conveniente o que el **"EL CENACE"** solicite, dentro de los alcances del presente **"ANEXO TÉCNICO"**.

Tabla de Entregables

Entregable	ID	Contenido	Regla de entrega
1. Designación de "COORDINADOR GENERAL" .	E1.	Hoja membretada y firmada por el representante legal de "EL LICITANTE" , en la que designe a un "COORDINADOR GENERAL" indicando el nombre completo de la persona, cargo en la empresa, números telefónicos de localización y correo electrónico.	Dentro de los primeros (5) cinco días hábiles posteriores a la firma del contrato. En original y a color.
2. Plan de trabajo o actividades.	E2.	Plan de trabajo o programa de actividades para la atención de "LOS SERVICIOS" .	Dentro de los primeros (5) cinco días hábiles posteriores a la presentación del "COORDINADOR GENERAL" con el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" . Por correo electrónico y en formato impreso a color.
3. Listado de personal técnico.	E3.	Hoja membretada y firmada por el "COORDINADOR GENERAL" con la lista de personal técnico que realizara "LOS SERVICIOS" en el alcance del presente "ANEXO TÉCNICO" . El Listado deberá	Al siguiente día hábil de que se haya acordado el programa de actividades. Por correo electrónico y en

		incluir el número de afiliación al IMSS vigente de cada técnico especializado que ingrese a las instalaciones del "EL CENACE" .	formato impreso.
4. Listado de equipo y herramienta.	E4	Hoja membretada y firmada por el "COORDINADOR GENERAL" con el listado de equipo y herramienta que serán utilizadas durante la realización de "LOS SERVICIOS" .	Al siguiente día hábil de que se haya acordado el programa de actividades. Por correo electrónico y en formato impreso.
5 Carta responsiva de manejo y disposición final de residuos o materiales peligrosos.	E5.	Carta en papel membretado del responsable o encargado de la correcta disposición de materiales de desecho, cuando se consideren materiales de residuo peligroso.	Dentro de los primeros (5) cinco días hábiles después de concluidos "LOS SERVICIOS" . Por correo electrónico y en formato impreso.
6. Hoja de datos de insumos y consumibles.	E6.	Hoja de datos de seguridad correspondiente a cada insumo o consumible utilizado para la atención de "LOS SERVICIOS"	Al siguiente día hábil de que se haya acordado el programa de actividades. Por correo electrónico y en formato impreso.
7 Reporte de parámetros de operación continua.	E7.	Reporte de parámetros de operación continua de cada equipo, correspondientes a los (5) cinco días hábiles posteriores a su mantenimiento.	Al siguiente día hábil de concluido el lapso de (5) siete días hábiles de cada servicio realizado.




			Se entregará en original en forma impresa a color.
8	Reporte de Servicios.	E8.	Reportes de servicio de los mantenimientos realizados a los equipos considerados en el presente "ANEXO TECNICO".
			Se entregará el reporte de cada servicio al día siguiente hábil una vez concluido el mismo. Se entregarán en original en forma impresa a color.

En caso de que "EL LICITANTE" no realice la entrega en el tiempo establecido en la Tabla de Entregables, se aplicarán las penas convencionales correspondientes.

En caso de que "EL LICITANTE" realice la entrega de forma parcial o deficiente conforme se establece en la Tabla de Entregables, se aplicarán las deductivas correspondientes.

"EL LICITANTE" acepta y se compromete a la suscripción que derive de la presente contratación de manera electrónica, a través del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, utilizando su Firma Electrónica Avanzada (e. Firma) vigente emitida por el SAT.

Opinión y constancias de cumplimiento de obligaciones.

A fin de demostrar el cumplimiento de las obligaciones patronales correspondientes, "EL LICITANTE" deberá presentar dentro de los diez (10) días naturales posteriores a la notificación del fallo la siguiente documentación:

- a) Constancias de los dictámenes aprobatorios a los que "EL LICITANTE" se encuentre obligado según el marco jurídico aplicable, respecto del cumplimiento de obligaciones de seguridad social (IMSS e INFONAVIT) y fiscales incluyendo los impuestos federales y locales que afecten a la nómina.
- b) Opinión positiva del cumplimiento de las obligaciones fiscales vigente, emitida por el SAT.
- c) Opinión positiva del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.
- d) Opinión positiva del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	32 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

Nombre y cargo de los Servidores Públicos que serán responsables de administrar y verificar el cumplimiento del contrato.		
Nombre	Cargo	Actividad
Antonio Alba Jaime	Jefe de Departamento	Administrar y verificar el cumplimiento del Contrato

Tipo de Contrato		
Partida	Cantidad Determinada	Contrato Abierto (Art. 47 de la LAASSP)
1, 3	X	NO APLICA
2	NO APLICA	X

Partida (s)	Unidad de Medida	Importe	
		Mínimo	Máximo
2	Servicio	\$ 72, 000.00	\$ 180, 000.00

Forma de Adjudicación				
Por partida	Todas las partidas a un sólo licitante	Por Abastecimiento Simultáneo		
No aplica	X	Número de Fuentes de Abastecimiento	No Aplica	
		Porcentajes asignados a cada una de ellas	Fuente N.A.	Fuente N.A.
		Porcentaje diferencial en precio	No Aplica	

Vigencia del Contrato			
A partir de la emisión del Fallo o Adjudicación	A partir de la firma del Contrato	Periodo	
		Del	Al
No Aplica	X	A partir de la firma del contrato.	30 de noviembre de 2023

Ejercicio Fiscal que abarcara la contratación		Anticipada conforme a lo establecido por el artículo 25 de la LAASSP	
Anual	Plurianual	Anual	Plurianual
2023	No Aplica	No Aplica	No Aplica

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	33 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

Disponibilidad Presupuestaria

De conformidad con lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el “**EL CENACE**” cuenta con disponibilidad presupuestaria en: **35701 “Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo”**, del clasificador del objeto del gasto para la Administración Pública Federal.

Partida(s) de Gasto	Denominación de la Partida(s) de Gasto conforme al Clasificador por Objeto del Gasto
35701	“Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo”

Naturaleza de los Recursos			
Fiscales	Propios	Créditos Externos	Recursos de Terceros
No Aplica	X	No Aplica	No Aplica

Se requiere que “EL LICITANTE” proporcione equipo en Comodato		
Aplica		Equipo Requerido
SI	NO	
	X	

Aplica		Garantía de Cumplimiento										
SI	NO											
X		<p>CONTRATO.</p> <p>Las modificaciones en monto, plazo o vigencia del CONTRATO conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento cuando dicho incremento no se encuentre cubierto por la garantía originalmente otorgada, para lo cual deberá estipularse en el convenio modificatorio respectivo el plazo para entregar la ampliación de garantía, el cual no deberá exceder de (10) diez días naturales siguientes a la firma de dicho convenio, así como la fecha de prestación de “LOS SERVICIOS” para las cantidades adicionales.</p> <p>La forma para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del presente “ANEXO TÉCNICO”, será de acuerdo al monto total antes de I.V.A. de su propuesta económica presentada, de acuerdo a las POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Valor en Unidad de Medida y Actualización (UMA)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">Tipo de Documento de Garantía</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">De 300</td> <td style="text-align: center;">A 2,357</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Billete de Depósito o Cheque Certificado o Cheque de Caja</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">De 2,357.01</td> <td style="text-align: center;">A 5,000</td> </tr> </tbody> </table>	Valor en Unidad de Medida y Actualización (UMA)		Tipo de Documento de Garantía	Rango		De 300	A 2,357	Billete de Depósito o Cheque Certificado o Cheque de Caja	De 2,357.01	A 5,000
Valor en Unidad de Medida y Actualización (UMA)		Tipo de Documento de Garantía										
Rango												
De 300	A 2,357	Billete de Depósito o Cheque Certificado o Cheque de Caja										
De 2,357.01	A 5,000											

Don Manuelito No. 32, Colonia Olivar de los Padres, C.P. 01780, Alcaldía Álvaro Obregón, CDMX

Tel: +(52) 55 5724 5800 ext. 51190

www.gob.mx/cenace

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	34 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

Aplica		Garantía de Cumplimiento		
SI	NO			
		De 5,000.01	En Adelante	Fianza
<p>En caso de tener que garantizar el cumplimiento de las obligaciones del presente "ANEXO TÉCNICO" mediante Fianza, esta deberá contener todos los requisitos estipulados en 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 15 de abril de 2022 (Formato 6).</p>				

Aplica		Criterio de Divisibilidad o Indivisibilidad de la Garantía de Cumplimiento	Criterio	
SI	NO		Divisible	Indivisible
X		Para efectos de este procedimiento de contratación y conforme al criterio de divisibilidad o indivisibilidad de las obligaciones contractuales y aplicación total de la garantía de cumplimiento de los contratos sujetos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para efectos de hacer efectiva la garantía de cumplimiento objeto del CONTRATO , se considera que la obligación contractual es:	X	

Aplica		Escrito por defectos o vicios ocultos
SI	NO	
X		<p>"EL LICITANTE" queda obligado ante el "EL CENACE" a responder en caso de negligencia, mala fe, impericia y dolo, de la respuesta inmediata en la atención y prestación de "LOS SERVICIOS", así como cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el CONTRATO y en el presente "ANEXO TÉCNICO", lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 53 párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p> <p>"EL LICITANTE" deberá presentar escrito firmado bajo protesta de decir verdad que se hace responsable en caso de negligencia, mala fe, impericia y dolo, de la respuesta inmediata en la atención y prestación de "LOS SERVICIOS", así como cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.</p>

Aplica		Póliza de Responsabilidad Civil
Si	No	
		Si Aplica
X		Para garantizar a "EL CENACE", "EL LICITANTE", se obliga a otorgar Póliza de

	<p>Responsabilidad Civil expedida por institución legalmente autorizada, a favor del Centro Nacional de Control de Energía equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total del CONTRATO, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, la cual deberá entregar dentro de los 10 (DIEZ) días naturales siguientes a la firma del CONTRATO.</p> <p>Cuando "EL LICITANTE" cuente con una póliza de responsabilidad civil global, podrá entregar al "EL CENACE" el endoso que garantice el 5% (cinco por ciento) del monto total del CONTRATO, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, la cual deberá entregar en plazo antes citado, sin ser necesario la presentación, exhibición o entrega de la póliza original.</p> <p>Los datos que deberá contener la póliza de responsabilidad civil serán los siguiente: Número de contrato. Vigencia (Fecha de Inicio-Fecha de término) Fecha de expedición del documento. Nombre del Procedimiento. Monto del Contrato. Porcentaje del Monto total del Contrato.</p> <p>En caso de contar con póliza de responsabilidad civil global, el endoso deberá contener la leyenda: "a favor del Centro Nacional de Control de Energía".</p>
--	--

Licencias, Permisos o Autorizaciones que debe cumplir la Contratación	
Autoridad Emisora	Denominación
NO APLICA	NO APLICA

Normas Aplicables a la Contratación		
Norma Número	Denominación	Partida a la que Aplica
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Para la contratación objeto del presente **"ANEXO TÉCNICO"** no aplican normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, normas internacionales o, normas de referencia o especificaciones conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad, no obstante **"EL LICITANTE"** será responsable de observar el cumplimiento de aquellas que indirectamente se relacionen con la prestación de **"LOS SERVICIOS"**, de conformidad con lo dispuesto en los **artículos 64 y 73** de la referida Ley.

Método de Pruebas e Institución Pública o Privada que realizará la evaluación del cumplimiento de Normas			
Aplica	Método	Unidad de Medida para la	Institución que lo realizará

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	36 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

		determinación	
No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica

Datos de Facturación	
Razón Social:	Centro Nacional de Control de Energía
R.F.C.	CNC140828PQ4
Domicilio Fiscal:	Boulevard Adolfo López Mateos, No. 2157, Colonia Los Alpes, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01010
<p>La documentación para trámite de pago junto con sus facturas deberá presentarse los días hábiles lunes y martes en horario de 09:00 a 14:00 horas, en el Departamento de Abastecimientos, situado en Don Manuelito N. 32, Colonia Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01780, Ciudad de México.</p>	
Documentación por presentar:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Factura original y copia. ➤ Archivos pdf y xml

Forma de Pago
<p>El pago por "LOS SERVICIOS" se realizará en moneda nacional en un solo pago, mediante transferencia de fondos dentro de los 20 (VEINTE) días naturales contados a partir de la entrega y aceptación de la factura correspondiente y demás documentos en que conste la debida prestación de "LOS SERVICIOS" a entera satisfacción del "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO". Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p> <p>Previo al envío de la factura, "EL LICITANTE" deberá entregar constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario que incluya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Nombre del beneficiario (conforme al timbre fiscal); 1.2. Registro Federal de Contribuyentes; 1.3. Domicilio fiscal: calle, N° exterior, N° interior, colonia, código postal, alcaldía y entidad federativa; 1.4. Nombre(s) del(los) banco(s); y 1.5. Número de la cuenta con once dígitos, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 dígitos, que permita realizar transferencias electrónicas de fondo, a través del Sistema de Pago. <p>Previo al envío de la factura, "EL LICITANTE" deberá entregar copia de estado de cuenta reciente, con no más de dos meses de antigüedad.</p> <p>El pago de "LOS SERVICIOS" contratados, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL LICITANTE" deba efectuar por concepto de las penas convencionales a que, en su caso, haya sido acreedor.</p> <p>El pago de "LOS SERVICIOS" contratados será a servicio realizado, de manera mensual conforme al programa calendarizado de los servicios.</p> <p>"EL CENACE" no otorgará anticipos para la prestación de "LOS SERVICIOS".</p> <p>"EL LICITANTE" deberá expedir la factura correspondiente con el Impuesto al Valor Agregado, debidamente desglosado.</p>

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	37 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

En caso de ser persona física, el "EL CENACE" aplicará la retención de impuestos correspondiente.

Penas Convencionales				
Aplica		Porcentaje (%)	Forma	Responsable de documentar y calcular las penas
SI	NO			
X		0.5%	<p>"EL LICITANTE" se obliga a pagar a "EL CENACE" una pena convencional equivalente al 0.5% (CERO PUNTO CINCO POR CIENTO) por cada día natural de atraso sobre el importe de "LOS SERVICIOS" no prestados oportunamente. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p> <p>Las penas convencionales serán documentadas y calculadas por el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" y serán aplicadas en el Departamento de Finanzas de "EL CENACE".</p> <p>La suma de dichas penalizaciones no excederá del 10% del monto del CONTRATO; en caso de que la suma de las penas convencionales rebase este monto, e"EL CENACE" podrá optar entre exigir el cumplimiento del CONTRATO o rescindirlo en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p>	ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

A

S

H

E

Deductivas			
<p>"EL CENACE" aplicará a "EL LICITANTE" deducciones al pago de "LOS SERVICIOS" con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que haya incurrido respecto a los conceptos que integran el CONTRATO. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p> <p>Las deductivas serán documentadas y calculadas por el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" y aplicadas por el Departamento de Finanzas del "EL CENACE".</p> <p>La suma de dichas deductivas no excederá del 10 % del valor del CONTRATO; en caso de que la suma de deductivas rebase este monto, "EL CENACE" podrá optar entre exigir el cumplimiento del CONTRATO o rescindirlo en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.</p> <p>"EL LICITANTE" acepta en forma expresa, que el "EL CENACE" descuenta el importe de las deductivas que en su caso se haya hecho acreedor de la facturación que presente para cobro.</p>			
Aplica	Porcentaje (%) o Importe	Concepto	Responsable de Documentar y

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	38 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

SI	NO			Calcular las deductivas
X		0.2 % (Cero punto Dos por ciento del valor del contrato)	El “COORDINAR GENERAL” deberá entregar conforme se establece, al “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”, todos los entregables listados en la Tabla de Entregables. Por realizar la entrega de forma parcial o deficiente, se aplicará la deductiva correspondiente por cada entregable.	“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”
X		0.2% (Cero punto Dos por ciento del valor del contrato)	Cuando haya cambio de “COORDINADOR GENERAL”, “EL LICITANTE” tiene la obligación de notificar mediante correo electrónico al “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”. Por no notificar mediante correo electrónico el cambio de “COORDINADOR GENERAL”, se aplicará la deductiva correspondiente.	“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”
X		0.2% (Cero punto Dos por ciento del valor del contrato)	El “COORDINADOR GENERAL” quedará obligado a responder de forma inmediata y con el compromiso de atender llamadas de emergencia y enviar al personal técnico a las instalaciones del “EL CENACE” en un máximo de (2) dos horas en el entendido que si a los (60) sesenta minutos de empezar a localizarlos vía telefónica no responden al llamado de emergencia, se hará acreedor a la deductiva aplicable, por evento o llamada de emergencia no atendida.	“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”

Aplica		Prórrogas
SI	NO	
	X	No Aplica

Aplica		Devoluciones
SI	NO	
	X	No Aplica

 CENACE <small>COMITÉ NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA</small>	ANEXO TÉCNICO	HOJA	39 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

FORMATO DE SOLICITUD Y PRESENTACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA DEL SERVICIO

“EL LICITANTE” se obliga a presentar como anexos la información de los precios en moneda nacional de las tablas 4, 5, 6, 7, 8,9,10 Y 11.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	PRECISIÓN SCHNEIDER SUAV0351A 3 TR	SERVICIO	6		
	PRECISIÓN SCHNEIDER TDAV2242D 20 TR	SERVICIO	4		
	PRECISIÓN STULZ ASD361A 10 TR	SERVICIO	2		
	CONFORT TIPO CHILLER CARRIER 30XAA1404F-0-0-3 140 TR	SERVICIO	1		
	CONFORT TIPO CHILLER CARRIER 30RAN045-511RA 45 TR	SERVICIO	1		
	CONFORT TIPO UMA CARRIER 40RMS016-601HC 15 TR.	SERVICIO	3		
	CONFORT TIPO UMA CARRIER 40RMS012-601GC 10 TR.	SERVICIO	1		
	CONFORT TIPO UMA CARRIER 40RMS008-601GC 7.5 TR	SERVICIO	1		
	CONFORT TIPO PAQUETE YORK	SERVICIO	2		

	ANEXO TÉCNICO	HOJA	40 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

	DM180C00A2AAA1C 15 TR					
	CONFORT TIPO FAN AND COIL CARRIER 42BCA036A510KDC 3 TR	SERVICIO	2			
	CONFORT TIPO FAN AND COIL CARRIER 42BCA024A510KDC 2 TR	SERVICIO	5			
	CONFORT TIPO FAN AND COIL CARRIER 42BCA018A510KDC 1.5 TR	SERVICIO	1			
3	Instalación y puesta en servicio de un equipo tipo FAN and COIL de 2.5 TR proporcionado por "EL CENACE" en el área común de la JUSI.	SERVICIO	1			
					Subtotal	
					Monto Máximo de Partida 2	\$ 180,000.00
					IVA	
					TOTAL	

Nota: "EL LICITANTE" deberá considerar que para la Partida 2 el importe mínimo será por un monto de \$72,000.00 (Setenta y dos mil pesos 00/100 M.N.) y un monto máximo de \$180,000.00 (Ciento ochenta mil pesos 00/100 M.N.).

Moneda Nacional	90 días
Monto Total con Letra	Divisa de la Cotización
	Vigencia de la Cotización

 CENACE <small>CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE PESAS</small>	ANEXO TÉCNICO	HOJA	41 de 46
		REVISIÓN	1
		FECHA ELABORACIÓN	29/03/2023

Fijos

**A partir de la
firma del contrato
y hasta el 30 de
noviembre del
2023**

Carácter de los precios	Duración del Contrato	Origen de los Bienes (en caso de ser adquisición)
-------------------------	-----------------------	---

Vigencia de la cotización
La vigencia será de 90 días naturales.

Tabla 4, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA SCHNEIDER DE 20 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.			
Descripción	Unidad	de	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza		
Válvula de paso	pieza		
Válvula de expansión electrónica	pieza		
Válvula solenoide	pieza		
Motor-ventilador	pieza		
Sensores de alta presión	pieza		
Sensores de baja presión	pieza		
Bomba de condensados	pieza		
Resistencia de deshumidifacion	pieza		
Contactores eléctricos	pieza		
Bote humidificador	pieza		
Aspas ventilador condensadoras	pieza		
Turbinas evaporador	pieza		
Sensor de flujo de aire	pieza		
Variador de velocidad	pieza		
Tarjeta de control	pieza		
Tarjeta de monitoreo	pieza		
Display	pieza		
Interruptor principal o guarda motor	pieza		
Mirillas de liquido	pieza		

Tabla 5, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA STULZ DE 10 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.			
Descripción	Unidad	de	Precio (Pesos 00/100 MN)

Don Manuelito No. 32, Colonia Olivar de los Padres, C.P. 01780, Alcaldía Álvaro Obregón, CDMX

Tel: +(52) 55 5724 5800 ext. 51190

www.gob.mx/cenace

A

S

H

↗

	Medida	MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión electrónica	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Bomba de condensados	pieza	
Resistencia de deshumidifacion	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Bote humidificador	pieza	
Aspas ventilador condensadoras	pieza	
Turbinas evaporador	pieza	
Sensor de flujo de aire	pieza	
Variador de velocidad	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Tarjeta de monitoreo	pieza	
Display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Mirillas de liquido	pieza	

Tabla 6, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA SCHNEIDER DE 3 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión electrónica	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Bomba de condensados	pieza	
Resistencia de deshumidificaron	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Bote humidificador	pieza	
Aspas ventilador	pieza	



condensadora		
Turbinas evaporador	pieza	
Sensor de flujo de aire	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
Tarjeta de monitoreo	pieza	
display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Filtro de agua	pieza	
Mirilla de líquidos	pieza	
Tabla 7, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER DE 140 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.		
Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de flujo de agua	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Sensores de aceite	pieza	
Baleros	pieza	
Bomba de agua	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Aspas ventilador	pieza	
Motor de bomba de agua	pieza	
Actuadores	pieza	
Termómetros analógicos	pieza	
Medidor presión de agua analógico	pieza	
Válvula de esfera	pieza	
Tarjeta de control	pieza	
display	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Acoplamiento mecánico de bombas de agua	pieza	

Tabla 8, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER DE 45 TR, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad	de	Precio (Pesos 00/100)
-------------	--------	----	-----------------------

	Medida	MN)
Compresor	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Válvula de expansión	pieza	
Válvula solenoide	pieza	
Motor-ventilador	pieza	
Sensores de flujo de agua	pieza	
Sensores de alta presión	pieza	
Sensores de baja presión	pieza	
Baleros	pieza	
Bomba de agua	pieza	
Contactores eléctricos	pieza	
Aspas ventilador	pieza	
Motor de bomba	pieza	
Termómetros analógicos	pieza	
Medidor presión de agua analógico	pieza	
Válvula de esfera	pieza	
Interruptor principal o guarda motor	pieza	
Acoplamiento mecánico de bombas de agua	Pieza	

Tabla 9, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER TIPO UMA, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Motor de turbina	pieza	
Válvula de tres vías	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Turbinas	pieza	
Bandas	pieza	
Termostatos	pieza	
Actuador o control de válvula de tres vías	pieza	
Poleas	pieza	
Flechas de motor	pieza	

Tabla 10, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA CARRIER TIPO FAN AND COIL, INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
-------------	------------------	--------------------------





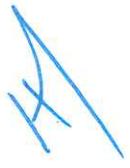


Motor de turbina	pieza	
Válvula de tres vías	pieza	
Válvula de paso	pieza	
Turbinas	pieza	
Bandas	pieza	
Termostatos	pieza	
Actuador o control de válvula de tres vías	pieza	
Poleas	pieza	
Flechas de motor	pieza	

Tabla 11, LISTADO DE REFACCIONES PARA EQUIPOS MARCA YORK TIPO PAQUETE DE 15 TR., INCLUYENDO COSTO DE MANO DE OBRA.

Descripción	Unidad de Medida	Precio (Pesos 00/100 MN)
Compresor en arreglo tándem R-22	pieza	
Compresor R-22	pieza	
Válvula de expansión termostática	Pieza	
Motor de turbina	Pieza	
Base chumacera de flecha turbina	Pieza	
Aspa de ventilador	Pieza	
Turbinas centrífuga	Pieza	
Bandas	Pieza	
Termostatos	Pieza	
Tarjeta de control	Pieza	
Pilas alcalinas para termostato "AA"	pieza	
Poleas	Pieza	
Flechas de motor turbina	Pieza	
Contactores eléctricos	Pieza	
Guardamotores	Pieza	
Motor ventilador	Pieza	






Por el Área Requiriente	Por el Área Técnica	Administrador del Contrato	
 Ing. Javier Sotelo Ochoa Encargado de la Gerencia del Centro Nacional con base al Acuerdo en donde se delegan las facultades y atribuciones que se indica; publicado en el DOF el 22 de diciembre del 2022	 Ing. Vladimir Almanza López Subgerente de TIC's	 Antonio Alba Jaime Jefe de Departamento de Comunicaciones y Seguridad de la Información	
	<th data-bbox="609 716 1036 779">Por el Área Contratante</th> <td data-bbox="1036 716 1443 1073"></td>	Por el Área Contratante	
	 L.C.P. Héctor Moreno Salas Subgerente de Administración		

Ciudad de México, a **29** de marzo de **2023**

La presente foja, corresponde al “Anexo Técnico” relativo al “Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Sistemas de Aire Acondicionado de Precisión y Confort para la Gerencia del Centro Nacional del Centro Nacional de Control de Energía”. -----
