



CONTRATO CERRADO PARA EL ARRENDAMENTO DE "ARRENDAMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO DE LA HERRAMIENTA DE SOFTWARE PLEXOS®", EN ADELANTE "EL ARRENDAMIENTO", CON CARÁCTER INTERNACIONAL BAJO COBERTURA DE TRATADOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA, EN LO SUCESIVO "EL CENACE", REPRESENTADA POR EL ING. RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES, EN SU CARÁCTER DE JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS Y APODERADO LEGAL, ASISTIDO POR EL ING. ANTONINO LÓPEZ RÍOS, JEFE DE UNIDAD DE RECURSOS DE GENERACIÓN Y ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE; Y POR LA OTRA LA PERSONA MORAL DENOMINADA ENERGY EXEMPLAR LLC, EN LO SUCESIVO "EL ARRENDADOR", REPRESENTADO POR EL SR. STUART KELLY, EN SU CARÁCTER 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. Es una entidad de la Administración Pública Federal, 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; SEGUNDO del Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía; y apartado A, fracción I, numeral 16 de la Relación de Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal; cuya competencia y atribuciones se señalan en el artículo Décimo Sexto Transitorio, inciso b), del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013; la Ley del Sector Eléctrico; y el Decreto de Creación del Centro Nacional de Control de Energía.
- 1.2. Conforme a lo dispuesto en el artículo 16, fracciones V, XII y XVI del Estatuto Orgánico del Centro Nacional de Control de Energía; Escritura Pública número 220,599, de fecha 13 de agosto del 2019, otorgada ante la fe del Maestro en Derecho Eutiquio López Hernández, Notario Público Número 35 de la Ciudad de México; y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, el Ing. Rafael Adolfo Mercado Paredes, Jefe de Unidad de Adquisiciones y Servicios, es la persona servidora pública que cuenta con facultades legales para celebrar el presente Contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

Asimismo, manifiesta que sus facultades no le han sido revocadas ni modificadas en forma alguna a la fecha de firma de este instrumento legal, y el testimonio que fue debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados.

La persona servidora pública, formaliza el presente **Contrato** manifestando que los aspectos técnicos de la contratación son responsabilidad exclusiva del Área Requirente y el **Administrador del Contrato**.

1.3. De conformidad con lo dispuesto en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de





Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, suscribe el presente instrumento el **Ing. Juan Miguel Reyes López**, en su carácter de **Jefe de Departamento**, designado por la persona servidora pública titular del Área Requirente para dar seguimiento y verificar 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 la persona servidora pública titular del **Área Requirente**, informando a **"EL ARRENDADOR"** para los efectos del presente **Contrato**.

- 1.4. De conformidad con lo dispuesto en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, suscribe el presente instrumento el Ing. Antonino López Ríos, en su carácter de Jefe de Unidad de Recursos de Generación y Encargado de la Subdirección de Planeación, en su calidad de titular del Área Requirente, quien podrá ser sustituido en cualquier momento de su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.
- 1.5. La adjudicación del presente Contrato se realizó mediante el procedimiento de Adjudicación Directa de carácter Internacional bajo cobertura de tratados, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 33; 35, párrafo primero, fracción III; 36; 39, párrafo primero, fracción II; 53; y 57, demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en lo sucesivo "LAASSP"; 71; y 72, párrafo primero, fracción II de su Reglamento.
- **1.6. "EL CENACE"** cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante Solicitud de Pedido, en lo sucesivo **"SOLPED"**, con folio de autorización **600035071**, de fecha **06** de **mayo** de **2025**, emitida por la Dirección de Operación y Planeación del Sistema.
- **1.7.** Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **No. CNC140828PQ4**.
- 1.8. Tiene establecido su domicilio en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Colonia Los Alpes, C. P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente Contrato.
- 1.9. Formaliza este Contrato con la certeza de que "EL ARRENDADOR" 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 el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- **2.** "EL ARRENDADOR" por conducto de su representante declara que:
- **2.1.** Es una persona moral legalmente constituida mediante acta constitutiva No. 200504210074, de la Oficina de la Secretaría de Estado, California, EE.UU, de fecha 08 de febrero de 2005, , cuyo objeto social es dedicarse a cualquier acto o actividad lícita para la cual pueda organizarse una Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- **2.2.** El **Stuart Kelly**, en su carácter de **Apoderado Legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente **Contrato** y obligar a su representada, como lo acredita con documento de





delegación de autoridad de fecha **07 de marzo** de **2025**, ante **Emily M. Clark, notaria pública del estado de UTAH, Estados Unidos**, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna.

- **2.3.** Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- **2.4.** "EL ARRENDADOR" indica el siguiente número telefónico +1 (208) 255-3900y los siguientes correos electrónicos oswaldo.paz@energyexemplar.com y stuart.kelly@energyexemplar.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 mismos. Además, señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en calle East South Temple, No. 420, Suite 300, Salt Lake City, código postal 84111, Utah, Estados Unidos, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente **Contrato**.

3. De "LAS PARTES":

3.1. Que es su voluntad celebrar el presente **Contrato** y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL ARRENDADOR" acepta y se obliga a proporcionar a "EL CENACE" la prestación de "EL ARRENDAMIENTO" denominados "Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la herramienta de Software PLEXOS®", en los términos y condiciones establecidos en este Contrato y su Anexo Técnico, documentación que se anexa como parte integrante del presente Contrato.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO

"EL CENACE" pagará a "EL ARRENDADOR" como contraprestación de "EL ARRENDAMIENTO" objeto de este Contrato, la cantidad de \$19,995,470.10 (diecinueve millones novecientos noventa y cinco mil cuatrocientos setenta pesos 10/100 M.N.), cantidad que no genera Impuesto al Valor Agregado.

"EL CENACE" conviene con **"EL ARRENDADOR"** que el monto total del arrendamiento es por la cantidad de **\$19,995,470.10** (diecinueve millones novecientos noventa y cinco mil cuatrocientos setenta pesos 10/100 M.N.), cantidad que no genera Impuesto al Valor Agregado, importe que se cubrirá en cada uno de los ejercicios fiscales, de acuerdo a lo siguiente:

| Ejercicio Fiscal | Monto sin impuestos |
|------------------|---------------------|
| 2025 | \$3,332,578.35 |
| 2026 | \$6,665,156.70 |
| 2027 | \$6,665,156.70 |
| 2028 | \$3,332,578.35 |
| TOTAL: | \$19,995,470.10 |





"LAS PARTES" convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales de **2025**, **2026**, **2027** y **2028** quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria, con que cuente **"EL CENACE"**, conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

El(los) precio(s) unitario(s) del presente contrato, expresado(s) en moneda nacional es(son):

| Partida | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total |
|---------|--|------------------------|----------|----------------|-----------------|
| 1 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias (Named Users) de la herramienta de Software PLEXOS® durante el periodo de 36 meses a partir del 15 de julio de 2025 y concluye el 13 de julio de 2028 | Servicio | 9 | \$2,221,718.90 | \$19,995,470.10 |
| | | | | Total | \$19,995,470.10 |

Los precios unitarios son **considerados fijos** y en **moneda nacional** hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**, por lo que **"EL ARRENDADOR"** 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 ARRENDADOR".

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL CENACE" efectuará el pago, preferentemente, a través de transferencia electrónica, y de acuerdo con lo establecido en el **Anexo Técnico** que forma parte integrante de este **Contrato**.

El pago se realizará en un plazo máximo de **17** (diecisiete) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica o factura en formato PDF a **"EL CENACE"**, con la aprobación (firma) del **Administrador del 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 o factura en formato PDF, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de **"EL ARRENDAMIENTO"** prestados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** facturados.





De conformidad con el artículo **90** del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica o factura en formato PDF entregado presente errores, la **Subdirección de Finanzas**, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL ARRENDADOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL ARRENDADOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

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

La factura en formato PDF o el CFDI en su representación impresa en formato PDF y archivo digital XML de la factura y nota de crédito o débito (en caso de aplicar), de acuerdo con la normatividad vigente, deberá ser enviado al correo recepcion.facturas@cenace.gob.mx y al **Administrador del Contrato**.

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

"EL ARRENDADOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de "EL ARRENDAMIENTO", no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del Contrato.

Para efectos de trámite de pago, **"EL ARRENDADOR"** 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 ARRENDADOR" 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 **"EL ARRENDAMIENTO"** recibidos quedará condicionado al pago que **"EL ARRENDADOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo **73**, párrafo tercero de la **"LAASSP"**.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE "EL ARRENDAMIENTO". La prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"EL CENACE"** en el presente instrumento y en el **Anexo Técnico**.

"EL ARRENDAMIENTO" serán prestados en los domicilios señalados en presente instrumento y en el **Anexo Técnico**, mismos que son enunciativos más no limitativos y en las fechas establecidas en el mismo.

En los casos que, derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación de "EL ARRENDAMIENTO" o incumplimiento en las especificaciones técnicas, "EL CENACE" podrá exigir a "EL ARRENDADOR" que lleve a cabo las correcciones o las reposiciones inmediatas que se requieran por su cuenta sin que tenga derecho a retribución por tal concepto, sin costo adicional para "EL CENACE".





En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **"EL ARRENDADOR"** contará con un plazo de **3** (tres) días hábiles para la reposición 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 que la vigencia del presente Contrato será a partir del 15 de julio de 2025 y hasta el 13 de julio de 2028.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que "EL CENACE" por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de "EL ARRENDAMIENTO", de conformidad con el artículo 74 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 de "EL ARRENDAMIENTO", siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de "EL ARRENDADOR".

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 ARRENDADOR"** 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 "EL ARRENDAMIENTO"

Para la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** materia del presente **Contrato**, no se requiere que **"EL ARRENDADOR"** presente una garantía por la calidad de **"EL ARRENDAMIENTO"** contratados.

NOVENA. GARANTÍA(S) A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos **69**, párrafo primero, fracción **II**; **70**, párrafo segundo, fracción **II**, de la **"LAASSP"**; **85**, párrafo tercero, fracción **III**; y **103** de su Reglamento, **"EL ARRENDADOR"** se obliga a constituir una garantía <u>indivisible</u>, y en este caso se hará efectiva en proporción al incumplimiento





de la obligación principal, a favor de **"EL CENACE"**, por un importe equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del **Contrato**, sin incluir impuestos.

Dicha garantía deberá ser entregada a **"EL CENACE"**, a más tardar dentro de los **10** (diez) días naturales posteriores a la firma del presente **Contrato**.

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

En caso de que **"EL ARRENDADOR"** 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 ARRENDADOR"**, 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 ARRENDADOR" 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 ARRENDADOR"** 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 **10** (diez) días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, la persona servidora pública responsable de administrar y verificar el cumplimiento del **Contrato** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales e iniciará los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del **Contrato**, lo que comunicará a **"EL ARRENDADOR"**.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL ARRENDADOR". "EL ARRENDADOR", se obliga a:

- a) Prestar **"EL ARRENDAMIENTO"** en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente **Contrato** y **Anexo Técnico**.
- **b)** Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente **Contrato** y **Anexo Técnico**.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier da
 no que llegue a ocasionar a "EL CENACE" o a terceros con motivo de la ejecuci
 no y cumplimiento del presente Contrato, hasta por un monto que no exceda el valor total del presente Contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo **107** del Reglamento de la **"LAASSP"**.





DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL CENACE"

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

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

"EL CENACE" a través de la persona servidora pública titular del Área Requirente designa como Administrador del presente **Contrato** al **Ing. Juan Miguel Reyes López**, Jefe de -Departamento, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

"EL ARRENDAMIENTO" 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 "EL ARRENDAMIENTO" que no cumplan las especificaciones establecidas en este **Contrato** y su **Anexo Técnico**, obligándose "EL **ARRENDADOR**" en este supuesto a realizarlo 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 "EL ARRENDAMIENTO" que incumpla de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este **Contrato** y en su **Anexo Técnico**, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de "EL ARRENDAMIENTO", cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

"EL CENACE" aplicará deducciones por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "EL ARRENDADOR" conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente Contrato y su Anexo Técnico, las cuales se calcularán conforme a lo previsto en el numeral 17 del Anexo Técnico.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a **"EL ARRENDADOR"** que realice el pago de la deductiva a **"EL CENACE"**. 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.

El cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el **Administrador del Contrato** del **"EL CENACE"**, cuyá notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los **5** (cinco) días naturales posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.





DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que **"EL ARRENDADOR"** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** objeto del presente **Contrato**, conforme a lo establecido en el **Anexo Técnico** que forma parte integral del presente **Contrato**, **"EL CENACE"**, por conducto del **Administrador del Contrato**, aplicará la pena convencional equivalente al **0.5 %** (cero punto cinco por ciento) por cada día natural de atraso sobre el importe de **"EL ARRENDAMIENTO"** no prestados de conformidad con este instrumento legal y su **Anexo Técnico**.

El **Administrador del Contrato** determinará el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico a **"EL ARRENDADOR"**, dentro de los **5** (cinco) días posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de "EL ARRENDAMIENTO" quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL ARRENDADOR" 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 CUARTA 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 ARRENDADOR" acepta en forma expresa que **"EL CENACE"** descuente el importe de las penas convencionales que en su caso se haya hecho acreedor del CFDI, 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 **"EL ARRENDAMIENTO"**, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional y deducciones no podrá exceder el equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del **Contrato**.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES, REGISTROS Y PERMISOS"**EL ARRENDADOR**" se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, concesiones, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Para la presente contratación **"EL CENACE"** no requiere que **"EL ARRENDADOR"** entregue Póliza de Responsabilidad Civil.

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE

Para la presente contratación **"EL CENACE"** no requiere que **"EL ARRENDADOR"** transporte bienes e insumos para la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** materia del presente **Contrato**, serán pagados por **"EL ARRENDADOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"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 ARRENDADOR" 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 ARRENDADOR" 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 ARRENDADOR"**, 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 ARRENDADOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento se tratará de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente **Contrato** y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las 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 realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL ARRENDADOR"** 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**.

Asimismo **"EL ARRENDADOR"** deberá observar lo establecido en el **Anexo Técnico** aplicable a la Confidencialidad de la información del presente **Contrato**.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN de "EL ARRENDAMIENTO".

Con fundamento en el artículo **80** de la **"LAASSP"** y **102**, párrafo segundo, fracción **II**, de su Reglamento, **"EL CENACE"** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** de manera temporal, quedando obligado a pagar a **"EL ARRENDADOR" "EL ARRENDAMIENTO"** 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 **"EL CENACE"** así lo determina; y en caso de 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 concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a "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 Anticorrupción y Buen Gobierno, 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 ARRENDADOR" 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 ARRENDADOR" la parte proporcional de "EL ARRENDAMIENTO" 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 "LAASSP".

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN

"EL CENACE" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando "EL ARRENDADOR" incurra en alguna de las siguientes causales:

- a) Contravenir los términos pactados para la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**, establecidos en el presente **Contrato**;
- b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente **Contrato** a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Ceder los derechos de cobro derivados del **Contrato**, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL CENACE"**;
- d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de "EL ARRENDAMIENTO" del presente Contrato;
- e) No realizar la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"** en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente **Contrato** y su **Anexo Técnico**;
- f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente **Contrato**;
- i) No entregar dentro de los **10** (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente **Contrato** la garantía de cumplimiento del mismo;
- j) Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del **Contrato**;
- k) Cuando la suma de las deducciones al pago exceda el límite máximo establecido para las deducciones;





- Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente Contrato, sin contar con la autorización de "EL CENACE" en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;
- m) Impedir el desempeño normal de labores de "EL CENACE";
- n) Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **"EL CENACE"**, cuando sea extranjero, e
- o) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente **Contrato**.

Para el caso de optar por la rescisión del **Contrato**, **"EL CENACE"** comunicará por escrito a **"EL ARRENDADOR"** 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 10 (diez) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "EL ARRENDADOR", determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el Contrato, y comunicará a "EL ARRENDADOR" 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 ARRENDADOR".**

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 **"EL ARRENDAMIENTO"**, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"EL CENACE"** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**, 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 ARRENDADOR"** otro plazo que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo **74** de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"EL CENACE"** quedará expresamente facultado 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 ARRENDADOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo **73**, párrafo cuarto de la **"LAASSP"**.

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

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

"EL ARRENDADOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación de **"EL ARRENDAMIENTO"**, 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 ARRENDADOR" 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 "EL ARRENDAMIENTO".

Para cualquier caso no previsto, **"EL ARRENDADOR"** 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 ARRENDADOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"EL CENACE"**, **"EL ARRENDADOR"** 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**, párrafo primero, 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 **109**, **111** y **112** de la "LAASSP"; 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 **"EL ARRENDAMIENTO"** objeto del presente **Contrato** a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, su **Anexo Técnico** 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 con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

"LAS PARTES" 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 con firma electrónica en las fechas especificadas.





FORMULARIO DE SOLICITUD DE CONTRATO DE LICENCIA

Este Formulario de Solicitud (el "Formulario de Solicitud") y el Contrato de Licencia adjunto (el "Contrato de Licencia"), se inicia a partir del 15 de julio del 2025 (la "Fecha de Vigencia") por y entre Energy Exemplar LLC, una sociedad de responsabilidad limitada de California ("EE"), y Centro Nacional de Control de Energía, un organismo público descentralizado, organizado bajo las leyes del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos ("Licenciatario"). Los términos en mayúsculas no definidos en este documento tendrán el significado que se les atribuye en el Contrato de Licencia.

Software, Base de Datos, Soporte, y ADD-ONS

| Partida | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total |
|---------|---|---------------------|----------|-------------------|-----------------|
| 1 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias (Named Users) de la herramienta de Software PLEXOS® durante el periodo de 36 meses a partir del 15 de julio de 2025 y concluye el 13 de julio de 2028. | Servicio | 9 | \$2,221,718.90 | \$19,995,470.10 |
| | | | | Total | \$19,995,470.10 |

Tarifas

| Producto | Tarifa |
|---------------------------|----------------|
| Tarifas de Software | \$2,221,718.90 |
| Tarifas de Base de Datos | N/A |
| Tarifas de Administración | N/A |

NOTA: Los montos se encuentran en moneda nacional.

Plazo

| Plazo Inicial | Términos de Renovación Automática | |
|---------------|--|--|
| 36 meses | 36 meses cada uno (Ver Sección 6 del Contrato de Licencia) | |





EN FE DE LO CUAL, los abajo firmantes han ejecutado este Formulario de Solicitud a partir de la Fecha de Vigencia, representan y reconocen que han leído y entienden completamente y aceptan estar sujetos a los términos y condiciones de este Formulario de Solicitud y el Contrato de Licencia adjunto. Tanto EE y el Licenciatario han hecho que este Contrato sea firmado con forma electrónica y entregado por su funcionario debidamente autorizado.

Por Energy Exemplar, LLC

Por "EL CENACE"

Stuart Kelly

Chief Revenue Officer
420 E S Temple, Salt Lake City, UT 84111 EE.UU
Email: stuart.kelly@energyexemplar.com

Antonino Lopez Ríos

Jefe de Unidad de Recursos de Generación, en su carácter de Encargado de la Subdirección de Planeación y Titular del Área Requirente
Don Manuelito 32, Olivar de los Padres, Alcandía Álvaro Obregón, CP. 01780 Ciudad de México, México antonino.lopez@cenace.gob.mx

Juan Miguel Reyes López

Jefe de Departamento y Servidor Público Responsable de Administrar y Verificar el Cumplimiento del Contrato Don Manuelito 32, Olivar de los Padres, Alcandía Álvaro Obregón, CP. 01780 Ciudad de México, México juan.reyes01@cenace.gob.mx

Jassiel Misael Campos Martínez

Jefe de Departamento y Servidor Público Responsable de Verificar el Cumplimiento Técnico del Contrato Don Manuelito 32, Olivar de los Padres, Alcandía Álvaro Obregón, CP. 01780 Ciudad de México, México jassiel.campos@cenace.gob.mx

Las firmas electrónicas aparecen al final del documento





License Agreement / Contrato de Licencia

This **License Agreement**, together with the **Order Form** to which this License Agreement is attached, contains the entire agreement with respect to the License and the subject matter herein (collectively the "**Agreement**").

WHEREAS, EE is the licensor of the Software and related materials and <u>El Cenace (the "**Licensee**"</u>) desires to obtain a license to certain of such software and materials.

NOW THEREFORE, in consideration of the above premises and the mutual promises set forth below and subject to the terms and conditions hereof, the parties hereto agree as follows:

1. **CERTAIN DEFINITIONS**. For purposes of this Agreement, the term "*Information*" refers to information resulting from the use of any or all of the Licensed Deliverables, provided that such definition does not include the actual Licensed Deliverables. The term "*Licensed Deliverables*" shall mean any and all of the following:

SOFTWARE. The term "*Software*" refers to (i) the software application or applications designated on the Order Form, (ii) any Add-ons as described on the Order Form (the "*Add-ons*"), and (iii) any EE delivered updates, upgrades, or modifications to the Software.

DATABASE. The term "*Database*" refers to the database or databases, if any, designated on the Order Form and delivered to Licensee by EE, including any EE delivered updates, upgrades, enhancements, or modifications to the Database.

LICENSED MATERIALS. The term "*Licensed Materials*" refers to any and all materials including documentation and support material in hard copy and electronic format (if available) designed to assist Licensee in the understanding, application, capability, maintenance, or use of the Licensed Deliverables which are delivered to Licensee by EE pursuant to and/or during the term of this Agreement, and any updates or modifications thereof.

DATA FORMATS. The term "*Data Formats*" refers to the formats for the Databases, other data delivered pursuant hereto, and any EE delivered updates, upgrades, enhancements or modifications to Data Formats.

2. **LICENSE GRANT**. EE hereby grants, and Licensee hereby accepts, subject to the terms and conditions of this Agreement, a limited, non-exclusive, non-sublicensable, non-transferable, license for Licensee's employees to use the Licensed Deliverables as set forth herein (the "*License'*).

Este **Contrato de Licencia**, junto con el **Formulario de Solicitud** al que se adjunta este Contrato de Licencia, contiene el acuerdo completo con respecto a la Licencia y el tema contenido en este documento (en conjunto, el "*Contrato*").

POR CUANTO, EE es el licenciante del Software y los materiales relacionados y el Cenace ("**Licenciatario**") desea obtener una licencia para tales softwares y materiales.

POR LO TANTO, en consideración de las premisas anteriores y las promesas mutuas establecidas a continuación sujetas a los términos y condiciones del presente, las partes acuerdan lo siguiente:

1. **CIERTAS DEFINICIONES**. Para los propósitos de este Contrato, el término "*Información*" se refiere a la información que resulta del uso de cualquiera o todos los Entregables con Licencia; siempre que dicha definición no incluya los Entregables con licencias indicados a continuación. El término "*Entregable con Licencia*" significará cualquiera y todos de los siguientes:

SOFTWARE. El término "*Software*" se refiere a (i) la aplicación de software o las aplicaciones designadas en el Formulario de Solicitud (ii) cualquier Add-ons como se describe en el Formulario de Solicitud (los "*Add-ons*"), y (iii) cualquier actualización, mejoras o modificaciones al Software entregado por EE.

BASE DE DATOS. El término "Base de Datos" se refiere a la base de datos o bases de datos, si las hubiere, designadas en el Formulario de Solicitud y entregadas al Licenciatario por EE, incluidas las actualizaciones, mejoras, ampliaciones o modificaciones a la Base de Datos entregada por EE.

MATERIALES CON LICENCIA. El término "*Materiales con licencia*" se refiere a todos y cada uno de los materiales, incluida la documentación y el material de soporte en copia impresa y en formato electrónico (si está disponible) diseñado para ayudar al Licenciatario a comprender, aplicar, capacitar, mantener o utilizar los Entregables con Licencia que son entregados al Licenciatario por EE de conformidad al plazo de este Contrato, y cualquier actualización o modificación de estos.

FORMATOS DE DATOS. El término "*Formatos de Datos*" se refiere a los formatos para las bases de datos, otros datos entregados de conformidad con el presente documento, y cualquier actualización, mejoras, ampliaciones o modificaciones a los formatos de datos, entregados por EE.

2. **OTORGAMIENTO DE LICENCIA**. Por la presente, EE otorga y el Licenciatario acepta, sujeto a los términos y condiciones de este Contrato, una licencia limitada, no-exclusiva, no-sublicenciable, no-transferible, para que los empleados del Licenciatario utilicen los Entregables con





Licensee shall not have any rights to the Licensed Deliverables except as expressly granted in this Agreement. Licensee hereby agrees that if it or its employees use the Licensed Deliverables on a greater number of computers than licenses set forth on the Order Form, Licensee will be obligated to immediately pay to EE the incremental fees associated with such use as determined by EE in its sole discretion. EE reserves to itself all rights to the Licensed Deliverables not expressly granted pursuant to this Agreement.

- 3. **COPYRIGHT and TITLE.** The Licensed Deliverables and any copy thereof, in whole or in part, and all copyrights, trade secrets and other proprietary rights therein are and will remain the sole property of EE, regardless of the use made by Licensee of the same and in any format; and are protected by certain United States and international copyright laws and trademark laws. The License confers no title of ownership in the Licensed Deliverables and is not a sale of any rights in the Licensed Deliverables. Licensee shall treat the Licensed Deliverables with at least the same standard of care as it treats any other material copyrighted and/or trademarked by a third party, in no case less than a reasonable standard of care.
- 4. WARRANTY and INDEMNITY. EE shall defend, indemnify and hold harmless Licensee, its parent company and their respective affiliates, directors, officers, employees, agents and representatives from and against any losses, damages, liabilities, expenses (including reasonable attorneys' fees), and judgments based on third party claims that Licensee's authorized use of the Software violates or infringes any patent rights that has issued as of the Effective Date, copyright, trademark, or trade secret; provided that (a) Licensee gives EE prompt written notice of the claim; (b) EE has full and complete control over the defense and settlement of the claim; (c) Licensee provides assistance in connection with the defense and settlement of the claim as EE may reasonably request; and (d) Licensee complies with any settlement or court order made in connection with the claim (e.g., relating to the future use of any infringing materials). EE shall have the right to settle the claims of any claimant(s) in its sole and absolute discretion. EE will have no obligation under this Section 4 for any infringement to the extent that it arises out of or is based upon: (i) any unauthorized combination, operation, or use of the Software if such infringement would have been avoided but for such combination, operation, or use; (ii) designs, requirements, or specifications for the Software required by or provided by Licensee, if the alleged infringement would not have occurred but for such designs, requirements, or specifications; (iii) use of the Software outside of the scope of the License; (iv) Licensee's failure to use the latest release of the Software or to comply with instructions

Licencia, tal como se establece en este documento (la "*Licencia*"). El Licenciatario no tendrá ningún derecho sobre los Entregables con Licencia, a menos que se otorgue expresamente en este contrato. El Licenciatario acuerda que, si él o sus empleados utilizan los Entregables con Licencia en un número mayor de computadoras que las licencias establecidas en el Formulario de Solicitud, el Licenciatario estará obligado a pagar inmediatamente a EE las tarifas incrementales asociadas con dicho uso según lo determine EE a su discreción exclusiva. EE se reserva a sí mismo, todos los derechos de los Entregables con Licencia que no se otorguen expresamente de conformidad con este Contrato.

- 3. DERECHOS DE AUTOR (COPYRIGHT) y TÍTULO. Los Entregables con Licencia y cualquier copia de estos, en todo o en parte, y todos los derechos de autor (Copyright), secretos comerciales y otros derechos de propiedad en los mismos son y seguirán siendo propiedad exclusiva de EE, independientemente del uso que haga el Licenciatario de este y de cualquier otro modo; y están protegidos por las leyes de derechos de autor y marcas registradas de los Estados Unidos, de otros países y normas internacionales. La licencia no confiere ningún título de propiedad en los Entregables con Licencia y no es una venta de ningún derecho en los Entregables con Licencia. El Licenciatario tratará los Entregables con Licencia, con al menos el mismo estándar de cuidado que tratare cualquier otro material con derechos de autor v/o marca registrada de un tercero, siendo en ningún caso inferior a un estándar de cuidado razonable.
- 4. GARANTÍA E INDEMNIDAD. EE deberá defender, indemnizar y mantener indemne al Licenciatario, a su empresa matriz y sus respectivas filiales, directores, funcionarios, empleados, agentes y representantes de y contra cualquier pérdida, daños, responsabilidades, gastos (incluidos los honorarios razonables de los abogados) v iuicios basados en que terceros reclamen que el uso autorizado del Licenciatario viola o infringe cualquier derecho de patente que se haya emitido a partir de la Fecha de Vigencia, los derechos de autor, la marca registrada o el secreto comercial; siempre que (a) el Licenciatario entregue a EE un aviso por escrito de la demanda; (b) EE tiene control total y completo sobre la defensa y solución de la demandan; (c) el Licenciatario brinde asistencia en relación con la defensa y la solución de la demanda, según lo que EE pueda solicitar razonablemente; y (d) el Licenciatario cumpla con cualquier acuerdo u orden judicial emitida en relación con la demanda (por ejemplo, relacionado con el uso futuro de cualquier material infractor). EE tendrá el derecho de resolver las demandas de cualquier reclamante(s) a su entera y absoluta discreción. EE no tendrá ninguna obligación en virtud de esta Sección 4 por cualquier infracción en la medida en que surja o esté basada en: (i) cualquier combinación, operación o uso no autorizado del Software, si se hubiera evitado dicha infracción sin dicha combinación, operación o uso; (ii) diseños, requisitos o especificaciones para el Software requerido por u otorgado por el Licenciatario, si la infracción alegada no hubiera ocurrido sin tales diseños, requerimientos o especificaciones;





provided by EE, if the alleged infringement would not have occurred but for such failure; or (v) any modification of the Software not made by EE where such infringement would not have occurred absent such modification. Licensee will reimburse EE for any costs or damages that result from these actions. This Section 4 states EE's sole and exclusive liability, and Licensee's sole and exclusive remedy, for the actual or alleged infringement by EE of any third-party intellectual property right by the Software.

- 5. **USE OF INFORMATION AND DATA**. Information including any data modifications the Licensee may make to the Databases are for Licensee's use for its own internal business purposes, except with respect to any exceptions expressly set forth herein, if any. Internal business purposes shall include customary business interactions, and/or interactions with regulators in regulatory proceedings to which Licensee is or may be a party, provided that such interactions do not involve disclosure of a material portion of the Database or disclosure of Information using the Data Formats. Use of Information is subject to the terms of use set forth in Sections 11 and 12 below, and the restrictions set forth in this Section will survive the termination of this Agreement. To the extent Licensee uses the Licensed Deliverables to produce Information, EE hereby waives any claims of ownership to such Information, subject to the use restrictions placed on the Information set forth in Sections 11 and 12 of this Agreement. If there is unauthorized use by anyone who obtained access to the Licensed Deliverables directly or indirectly through Licensee, Licensee shall take all steps reasonably necessary to terminate the unauthorized use. Licensee will cooperate and assist with any actions taken by EE to prevent or terminate such unauthorized use.
- 6. **TERM, FEE AND PAYMENT**. The License granted by this Agreement shall be for an initial term as set forth on the Order Form which shall begin as of the Effective Date ("Initial Term"). In consideration of the License rights granted above, Licensee shall pay the Fees set forth on the Order Form due on the Effective Date or as otherwise set forth on the Order Form. At the end of the Initial Term and each Renewal Term (if any), the License shall automatically renew for subsequent terms set forth in the Order Form (each a "Renewal Term" and collectively with the Initial Term, the "Term"), unless terminated in accordance with Section 13 below. The fees for a Renewal Term shall reflect adjustments for inflation or other increases in costs or pricing; provided that EE shall notify Licensee of a price change at least 30 days before the end of the then-current term and shall be due at the commencement of such

- (iii) el uso del Software fuera del alcance de la Licencia; (iv) el hecho de que el Licenciatario no haya utilizado la última versión del Software o no haya cumplido con las instrucciones proporcionadas por EE, si la infracción alegada no hubiera ocurrido sin estas omisiones; o (v) cualquier modificación del Software no hecha por EE donde dicha infracción no se hubiera producido sin tal modificación. El Licenciatario reembolsará a EE por cualquier costo o daño que resulte de estas acciones. Esta Sección 4 establece la responsabilidad única y exclusiva de EE, y el único y exclusivo recurso del Licenciatario, por la infracción real o supuesta por parte de EE de cualquier derecho de propiedad intelectual de terceros por el Software.
- 5. USO DE INFORMACIÓN Y DATOS. La información que incluye cualquier modificación de datos que el Licenciatario pueda hacer a las Bases de Datos es para uso del Licenciatario para sus propios fines comerciales internos, excepto con respecto a cualquier excepción expresamente establecida en este documento, si la hubiera. Los propósitos comerciales internos deben incluir las interacciones comerciales habituales y/o las interacciones con los reguladores en los procedimientos reglamentarios en los que el Licenciatario es parte o puede ser parte, siempre que dichas interacciones no impliquen la divulgación de información utilizando los Formatos de Datos. El uso de la información está sujeto a los términos de uso establecidos en las secciones 11 y 12 a continuación, y las restricciones establecidas en esta sección sobrevivirán a la terminación de este Contrato. En la medida en que el Licenciatario utilice los Entregables con Licencia para producir información, EE renuncia a cualquier reclamo de propiedad de dicha información, sujeto a las restricciones de uso establecidas en la información contenida en las Secciones 11 y 12 de este Contrato. Si hay un uso no autorizado por parte de cualquier persona que hava obtenido acceso a los Entregables con Licencia directa o indirectamente a través del Licenciatario. el Licenciatario deberá tomar todas las medidas razonablemente necesarias para terminar el uso no autorizado. El Licenciatario cooperará y ayudará con cualquier acción tomada por EE para prevenir o terminar dicho uso no autorizado.
- 6. PLAZO, TARIFA Y PAGO. La licencia otorgada por este Contrato será por un plazo inicial como se establece en el Formulario de Solicitud que comenzará a partir de la Fecha de Vigencia ("Plazo Inicial"). En consideración de los derechos de Licencia otorgados anteriormente, el Licenciatario pagará las tarifas establecidas en el Formulario de Solicitud que vence en la Fecha de Vigencia o como se establece en el Formulario de Solicitud. Al final del Periodo Inicial y cada plazo de Renovación (si corresponde), la Licencia se renovará automáticamente para los términos subsiguientes establecidos en el Formulario de Solicitud (cada uno de ellos, "Plazo de Renovación" y colectivamente con el Plazo Inicial, el "Plazo"), a menos que se termine de acuerdo con la Sección 13 a continuación. Las tarifas por un Plazo de Renovación reflejarán los ajustes por inflación u otros aumentos en los costos o precios; siempre





Renewal Term. All amounts payable hereunder by Licensee shall be payable in **United States funds.** The Licensee agrees to pay any and all fees, assessments, and taxes associated with the amounts due under this Agreement. A finance charge shall be imposed on all account balances outstanding over 30 days from the date of invoice. The finance charge is 11/2% per month, or the highest rate allowed under applicable law, whichever is lower. During the Term and for three years thereafter, Licensee will keep current, complete, and accurate records regarding the reproduction, installation, and use of the Software. Licensee will provide such information to EE and certify that it has paid all fees required under this Agreement within 15 business days of any written request, so long as no more than one request is made in any twelve-month period. Licensee will, after reasonable prior notice from EE, provide EE and its representatives reasonable access to Licensee's premises, records, and personnel so that EE may audit and confirm that Licensee complies with this Agreement. If an audit reveals any reproduction, installation, use, or distribution of the Software or any Licensed Deliverables that is not compliant with this Agreement, Licensee will promptly comply with this Agreement and make an additional payment as contemplated by this Agreement, plus interest at the rate specified in this Section 6. If the amount of the underpayment is 5% or greater, Licensee will promptly reimburse EE for its reasonable costs of conducting such audit.

- 7. **ASSIGNMENT.** Licensee shall not assign or otherwise transfer the License granted hereby or the rights granted hereunder without the prior written consent of EE. A request by Licensee to assign or otherwise transfer the License granted hereby must be in writing and EE shall have absolute, complete and unqualified discretion in granting or denying such request. Any attempt to assign or otherwise transfer any of the rights, duties or obligations hereunder by Licensee without compliance with this Section is and shall be void *ab initio*. EE shall be permitted to assign this Agreement to any successor to all or substantially all of the assets of EE or to the division or business unit of EE that provides the applicable Software and/or services hereunder, whether by merger, acquisition, asset sale, exclusive license, stock sale or otherwise.
- 8. **PERMISSION TO COPY LICENSED DELIVERABLES**. Licensee may copy the Licensed Deliverables only as reasonably necessary to support a use authorized under this License. Licensee shall maintain and place on any copy of the Licensed Deliverables which it reproduces any notice(s) and/or legend(s) embedded in and/or affixed to the Licensed Deliverables. Licensee shall

- que EE notifique al Licenciatario de un cambio de precio al menos 30 días antes del final del plazo vigente en ese momento v se deberá pagar al comienzo de dicho Periodo de Renovación. Todos los montos por pagar por el Licenciatario se pagarán en moneda de los Estados Unidos. El Licenciatario acepta pagar todos los honorarios, cuotas e impuestos asociados con los montos adeudados en virtud de este Contrato. Se aplicará un cargo financiero a todos los saldos de cuentas pendientes durante 30 días a partir de la fecha de la factura. El cargo financiero es de 1.5% por mes o la tasa más alta permitida por la ley aplicable, la que sea más baja. Durante el plazo y los siguientes tres años, el Licenciatario mantendrá registros actualizados, completos y precisos sobre la reproducción, instalación y uso del Software. El Licenciatario proporcionará dicha información a EE y certificará que ha pagado todas las tarifas requeridas en virtud de este Contrato dentro de los 15 días hábiles posteriores a cualquier solicitud por escrito, siempre que no se realice más de una solicitud en un periodo de doce meses. El Licenciatario, después de un aviso previo razonable por parte de EE, proporcionará a EE y sus representantes acceso razonable a las instalaciones, registros y personal del Licenciatario para que EE pueda auditar y confirmar que el Licenciatario cumple con este Contrato. Si una auditoria revela alguna reproducción, instalación, uso o distribución del Software o de cualquier Entregables con Licencia que no cumpla con este Contrato, el Licenciatario cumplirá de inmediato con este Contrato v realizará un pago adicional según lo contemplado en este Contrato, más los intereses según la tasa especificada en esta Sección 6. Si el monto del pago insuficiente es del 5% o más, el Licenciatario reembolsará sin demora a EE por los costos razonables de realizar dicha auditoria.
- 7. **CESIÓN.** El Licenciatario no cederá ni transferirá de otro modo la Licencia otorgada por el presente ni los derechos otorgados en el presente sin el consentimiento previo por escrito de EE. Una solicitud por parte del Licenciatario para ceder o transferir la Licencia otorgada por este medio debe ser por escrito y EE tendrá discreción absoluta, completa e incondicional para otorgar o denegar dicha solicitud. Cualquier intento de ceder o transferir de otro modo cualquiera de los derechos, deberes u obligaciones del presente documento, en cumplimiento de esta Sección, es y será nulo ab initio. EE estará autorizado a ceder este Contrato a cualquier sucesor de todos o sustancialmente todos los activos de EE o a la división o unidad de negocios de EE que proporcione el Software y/o los servicios correspondientes en este documento, ya sea por fusión, adquisición, venta de activos, Licencia exclusiva, venta de acciones u otras.
- 8. **PERMISO PARA COPIAR ENTREGABLES CON LICENCIA**. El Licenciatario puede copiar los Entregables con Licencia sólo cuando sea razonablemente necesario para respaldar un uso autorizado bajo esta licencia. El Licenciatario mantendrá y colocará en cualquier copia de los Entregables con Licencia que reproduzca cualquier aviso(s) y/o leyenda(s) incrustada(s) y/o colocada en los Entregables





reproduce and include the copyright notice on any copy. All copies of the Licensed Deliverables, whether provided by EE or made by Licensee as permitted by this Agreement, shall remain the property of EE. All other copying is prohibited.

- 9. UPDATES AND SUPPORT SERVICES. EE will provide updates to the Software, Databases, and, if applicable, the Add-ons. Updates, but not Add-ons, shall be provided without additional charge. EE will provide Licensee with support including on-going model support and Database updates as long as Licensee is not in default of any material terms of this Agreement. The support in using the Licensed Deliverables means support by phone, email, or mail request(s) to EE for help on incidental needs related to use of Software. Any training on the use of the Licensed Deliverables or Information usina communications or pursuant to on-site training (provided that any travel expenses/time will be paid by Licensee for on-site training) shall be billed at \$3,000 per day. Professional services and consulting beyond support described herein shall be arranged for under separate service agreements between EE and Licensee. While EE will provide a quote for the requested services, neither party is obligated to enter into these separate professional service agreements.
- 10. **TRADE SECRETS**. The Licensed Deliverables are trade secrets of EE and contain valuable proprietary products and trade secrets of EE, embodying substantial creative efforts and confidential information, ideas, and expressions. Licensee shall take appropriate action to protect the confidentiality of the Licensed Deliverables. Licensee shall not modify, translate, disassemble, create derivative works based on, reverse-assemble, reverse-compile or otherwise reverse-engineer the Licensed Deliverables in whole or in part. The provisions of this section shall survive the termination of this Agreement.
- 11. **CONFIDENTIALITY**. All information that either party receives from the other that is marked "confidential" by the disclosing party (hereinafter the "*Disclosing Party'*) or that would reasonably be considered confidential by a party experienced in the industry (hereinafter "*Confidential Information'*") shall be kept confidential, and each party agrees to treat (and take precautions to ensure that its employees treat) the Confidential Information as confidential in accordance with the confidentiality requirements and conditions set forth below.

Each party agrees, during the Term hereof and for a period of five years thereafter, to keep confidential all Confidential con Licencia. El Licenciatario deberá reproducir e incluir el aviso de derechos de autor en cualquier copia. Todas las copias de los Entregables con Licencia ya sean proporcionadas por EE o por el Licenciatario según lo permitido por este Contrato, seguirán siendo propiedad de EE. Queda prohibida toda otra copia.

9. ACTUALIZACIONES Y SERVICIOS DE SOPORTE.

EE proporcionará actualizaciones al Software, a las Bases de Datos y, si corresponde, a los Add-ons. Las actualizaciones, pero no los Add-ons, se proporcionarán sin cargo adicional. EE proporcionará soporte al Licenciatario, lo que incluye soporte continuo del modelo y actualizaciones de la Base de Datos, siempre que el Licenciatario no esté en incumplimiento de los términos materiales de este Contrato. El soporte para usar los Entregables con Licencia significa soporte por teléfono, correo electrónico o solicitud(es) de correo electrónico a EE para obtener ayuda sobre necesidades incidentales relacionadas con el uso del Software. Cualquier capacitación sobre el uso de los Entregables con Licencia o la información utilizando comunicaciones basadas en la web o de conformidad con la capacitación en el sitio (siempre que el Licenciatario pague los gastos de viaje/tiempo para la capacitación in-situ) incluyendo cualquier capacitación personalizado o específico para el Licenciatario, se facturará a \$3000USD por día. Los servicios profesionales y la consultoría más allá del soporte descrito en este documento se organizarán en virtud de acuerdos de servicios por separado entre EE y el Licenciatario. Si bien EE proporcionará un presupuesto para los servicios solicitados, ninguna de las partes está obligada a celebrar estos contratos de servicios profesionales independientes.

- 10. **SECRETOS COMERCIALES**. Los Entregables con Licencia son secretos comerciales de EE y contienen valiosos productos patentados y secretos comerciales de EE, que incluyen esfuerzos creativos sustanciales e información confidencial, ideas y expresiones. El Licenciatario tomará las medidas adecuadas para proteger la confidencialidad de los Entregables con Licencia. El Licenciatario no modificará, traducirá, desensamblará, creará obras derivadas basadas, ensamblará de manera inversa, compilará de manera inversa o realizará ingeniería inversa de los Entregables con Licencia en su totalidad o en parte. Las disposiciones de esta sección sobrevivirán a la terminación de este acuerdo.
- 11. **CONFIDENCIALIDAD**. Toda la información que cualquiera de las partes reciba de la otra que esté marcada como "confidencial" por la parte reveladora (en adelante, la "Parte reveladora") o que razonablemente sería confidencial por una parte con experiencia en la industria (en adelante, "Información Confidencial") se mantendrá confidencial, y cada parte acuerda tratar (y tomas las precauciones necesarias para garantizar que sus empleados traten) la Información Confidencial como confidencial de acuerdo con los requisitos y condiciones de confidencialidad que se detallan a continuación. Cada parte, durante el Plazo de este Contrato y durante un periodo de cinco años a partir de





Information disclosed to it by the other party in accordance herewith, and to protect the confidentiality thereof with at least the same standard of care with which it protects the confidentiality of similar information and data of its own (at all times exercising at least a reasonable standard of care in the protection of Confidential Information); provided, however, that neither party shall have any such obligation with respect to the use or disclosure to third parties of such Confidential Information as can be established to: (a) have been known publicly; (b) have been known generally in the industry on a non-confidential basis before communication by the Disclosing Party to the recipient (hereinafter the "Recipient"); (c) have become known publicly; (d) have been known otherwise by the Recipient before communication by the Disclosing Party; (e) have been received by the Recipient without any obligation of confidentiality from a source (other than the Disclosing Party) lawfully having possession of such information.

If the Recipient is required (by deposition, interrogatories, requests for information or documents in legal proceedings, subpoenas, regulatory processes (including those of selfregulatory organizations), or similar process) in connection with any proceeding to disclose or otherwise becomes legally compelled to disclose any Confidential Information, the Recipient shall provide the Disclosing Party with prompt written notice and, if requested by the Disclosing Party after receipt of such notice, the Recipient shall provide Disclosing Party with reasonable assistance (subject to reimbursement by the Disclosing Party of all reasonable and out-of-pocket expenses incurred by the Recipient in providing such assistance) so as to enable the Disclosing Party to seek a protective order or other appropriate remedy or waive compliance with this Agreement. If such a protective order or other remedy is not obtained or if the Disclosing Party waives compliance with this Section 11, the Recipient may disclose Confidential Information, but only such Confidential Information as it is legally required to disclose (in no event using the Data Formats) in the reasonable opinion of counsel to the Recipient, and shall exercise reasonable efforts to obtain reliable assurance that confidential treatment will be accorded Confidential such Information disclosed. Licensee's obligations under this paragraph will survive the termination of this Agreement or of any License granted under this Agreement for whatever reason.

12. **OTHER RESTRICTIONS**. Licensee may not rent, loan, license, sublicense, market, or sell the Licensed Deliverables and/or Information or copies thereof, in whole or in part, to any party, except as may be specifically provided on the Order Form hereto. Licensee hereby agrees (i) to notify its employees and agents who may have access to the Licensed Deliverables or Information of the restrictions contained in this Agreement and (ii) to ensure their compliance with such restrictions.

entonces, mantendrá confidencial toda la información confidencial que le haya proporcionado la otra parte de conformidad con el presente Contrato, y protegerá la confidencialidad de la misma con al menos el mismo estándar de cuidado con el que protege la confidencialidad de información y datos similares propios (en todo momento ejerciendo al menos un estándar de cuidado razonable en la protección de la Información Confidencial); siempre que, ninguna de las partes tenga ninguna obligación con respecto al uso o divulgación a terceros de la Información Confidencial que pueda establecerse por: (a) haber sido conocida públicamente; (b) han sido conocidos en general en la industria de forma no confidencial antes de la comunicación por la Parte Reveladora al destinatario (en adelante, el "Destinatario"); (c) se han dado a conocer públicamente; (d) han sido conocidos de otra manera por el Destinatario antes de la comunicación por la Parte Reveladora; (e) haber sido recibido por el Receptor sin ninguna obligación de confidencialidad de una fuente (que no sea la Parte Reveladora) que posea legalmente dicha información. Si se requiere que el Destinatario (por deposición, interrogatorios, solicitudes de información o documentos en procedimientos legales, citaciones, procesos regulatorios (incluidos los de organizaciones auto reguladoras), o un proceso similar) en relación con cualquier procedimiento para divulgar o de otra manera se oblique legalmente para divulgar cualquier Información Confidencial, el Destinatario proporcionar a la Parte Reveladora un aviso por escrito y, si la Parte Reveladora lo solicita, después de recibir dicho aviso, el Destinatario brindará a la Parte Reveladora una asistencia razonable (sujeto a reembolso por parte de la Parte Reveladora de todos los gastos razonables y de bolsillo incurridos por el Destinatario para proporcionar dicha asistencia) a fin de permitir que la Parte Reveladora busque una orden de protección u otro recurso apropiado o renuncie al cumplimiento de este Contrato. Si no se obtiene tal orden de protección u otro recurso o si la Parte Reveladora de la información renuncia a cumplir con esta Sección 11, el Destinatario puede divulgar Información Confidencial, pero sólo la Información Confidencial que legalmente se requiere revelar (en ningún caso utilizando los Formatos de Datos) en la opinión razonable del asesor legal del Destinatario, y deberá realizar esfuerzos razonables para obtener una garantía confiable de que se otorgará un tratamiento confidencial a la Información Confidencial divulgada. Las obligaciones del Licenciatario en virtud de este párrafo sobrevivirán a la terminación de este Contrato o de cualquier Licencia otorgada en virtud de este Contrato por cualquier motivo.

12. **OTRAS RESTRICCIONES**. El Licenciatario no puede arrendar, prestar, otorgar una licencia, sublicenciar, comercializar ni vender los Entregables con Licencia y/o la Información o copias de estos, en su totalidad o en parte, a ninguna parte, a excepción de lo que se proporciona específicamente en el Formulario de Solicitud. El Licenciatario acuerda (i) notificar a sus empleados y agentes que puedan tener acceso a los Entregables con Licencia o la





- 13. **TERMINATION**. If a party hereto provides a written notice to terminate to the other party at least 30 days prior to the end of the Initial Term or any Renewal Term set forth in Section 6 and, with respect to Licensee, ceases use of the Licensed Deliverables on or prior to the end of the then current Term, the License granted herein shall terminate at the end of that Term. EE may immediately terminate this Agreement, or any License granted under it, by giving Licensee written notice of termination if Licensee commits a material breach hereof. Upon any termination of this Agreement, Licensee shall cease all use of the Licensed Deliverables, destroy or return to EE all copies of the Licensed Deliverables then in Licensee's possession, and take such other actions as EE may reasonably request in writing to ensure that no copy of the Licensed Deliverables remain in Licensee's possession. If Licensee terminates this Agreement with or without cause, there shall be no refund of any fees paid or due to be paid.
- 14. **COMPLIANCE WITH LAWS**. Licensee will comply with all applicable export and import control laws and regulations in its use of the Information and Licensed Deliverables and, in particular, Licensee will not export or reexport the Information or Licensed Deliverables without EE's prior written consent, and, if such consent is granted, without Licensee first obtaining all required United States and other government licenses. Licensee shall obtain at its expense all necessary licenses, permits and regulatory approvals required by any and all governmental authorities as may from time to time be required in connection with its activities related to this Agreement. To the extent permitted by applicable law, Licensee will defend, indemnify, and hold harmless EE from and against any violation of such laws or regulations by Licensee or any of its agents, officers, directors, or employees.
- 15. **DISCLAIMER OF WARRANTY. EXCEPT AS** EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE LICENSED DELIVERABLES AND INFORMATION DERIVED THEREFROM ARE PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, ORAL, WRITTEN, STATUTORY, EXPRESS OR IMPLIED, **INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF** PERFORMANCE OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. LICENSEE BEARS ALL **RISK RELATING TO QUALITY AND PERFORMANCE OF** THE LICENSED MATERIALS AND TO THE ACCURACY AND USE OF THE INFORMATION. WITHOUT LIMITING THE FOREGOING, EE DOES NOT WARRANT THAT ALL ERRORS CAN BE CORRECTED, OR THAT OPERATION OF THE LICENSED DELIVERABLES

- Información de las restricciones contenidas en este Contrato y (ii) garantizar su cumplimiento con dichas restricciones.
- 13. **TERMINACIÓN**. Si una de las partes proporciona a la otra parte un aviso por escrito de termino de contrato, al menos 30 días antes de que finalice el Plazo Inicial o cualquier Plazo de Renovación establecido en la Sección 6 y, con respecto al Licenciatario, cese el uso de los Entregables con Licencia en o antes de que finalice el plazo vigente en ese momento, la Licencia otorgada en este documento terminará al final de ese plazo. EE puede terminar inmediatamente este Contrato, o cualquier Licencia otorgada en virtud de este, mediante notificación por escrito de la terminación al Licenciatario si el Licenciatario comete una infracción importante del presente Contrato. Tras la terminación de este Contrato, el Licenciatario dejará de utilizar los Entregables con Licencia, destruirá o devolverá a EE todas las copias de los Entregables con Licencia que estén en posesión del Licenciatario, y tomará medidas que EE razonablemente solicite por escrito para garantizar que no haya copia de los Productos con Licencia en posesión del Licenciatario. Si el Licenciatario termina este Contrato con o sin causa, no habrá reembolso de ninguna tarifa pagada o debida a ser pagada.
- 14. **CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES**. El Licenciatario cumplirá con todas las leyes y regulaciones de control de exportación e importación aplicables en el uso de la Información y los Entregables con Licencia y, en particular, el Licenciatario no exportará ni reexportará la Información ni los Entregables con Licencia sin el consentimiento previo por escrito de EE, y, en caso de que el consentimiento sea otorgado, sin que el Licenciatario obtenga primero todas las licencias requeridas. El Licenciatario deberá obtener, a su cargo, todas las licencias, permisos y aprobaciones regulatorias necesarias regueridas por cualquiera v todas las autoridades gubernamentales, según lo reguiera cada cierto tiempo, en relación con sus actividades relacionadas con este Contrato. En la medida en que lo permita la ley aplicable, el Licenciatario defenderá, indemnizará y mantendrá a EE indemne y en contra de cualquier violación de dichas leyes o regulaciones por parte del Licenciatario o cualquiera de sus agentes, funcionarios, directores o empleados.
- 15. RENUNCIA DE GARANTÍA. EXCEPTO COMO SE ESTABLECE EXPRESAMENTE EN ESTE CONTRATO, LICENCIA LOS **ENTREGABLES** CON INFORMACIÓN **DERIVADA** DE **ELLOS** SE PROPORCIONAN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO ORAL, ESCRITA, ESTATUTARIA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADA A, GARANTÍAS DE RENDIMIENTO O COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA PROPÓSITO PARTICULAR. EL **LICENCIATARIO** ASUME TODO RIESGO RELACIONADO CON LA **CALIDAD Y EL RENDIMIENTO DE LOS ENTREGABLES** CON LICENCIA Y PARA LA EXACTITUD Y USO DE LA INFORMACIÓN. SIN LIMITAR LO ANTERIOR, EE NO GARANTIZA QUE TODOS LOS ERRORES PUEDEN





SHALL BE UNINTERRUPTED OR ERROR-FREE. Because some jurisdictions may not allow the exclusion of implied warranties, such limitation may not apply in its entirety to Licensee. Any warranties made in this Agreement are for the benefit of Licensee only.

16. **LIMITATION ON LIABILITY**. IN NO EVENT WILL EE, ITS SUPPLIERS, SHAREHOLDERS, OFFICERS, EMPLOYEES OR AGENTS BE LIABLE FOR ANY LOST PROFITS, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING DAMAGES DUE TO LOSS OF DATA OR GOODWILL, ARISING OUT OF THIS AGREEMENT OR THE USE OF OR RELIANCE UPON THE LICENSED DELIVERABLES OR INFORMATION, EVEN IF EE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL EE BE LIABLE FOR PROCUREMENT COSTS OF SUBSTITUTE PRODUCTS OR SERVICES OR UNAUTHORIZED USE OR MISUSE OF ANY LICENSED DELIVERABLES OR INFORMATION, EXCEPT IN THE CASE OF EE'S GROSS NEGLIGENCE WITH RESPECT TO SUCH USE OR MISUSE. LICENSEE ASSUMES RESPONSIBILITY FOR THE INSTALLATION, USE AND RESULTS OBTAINED FROM THE LICENSED DELIVERABLES. UNDER NO CIRCUMSTANCES WILL EE'S TOTAL LIABILITY OF ANY KIND ARISING OUT OF OR RELATED TO THIS AGREEMENT (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY CLAIMS), REGARDLESS OF THE FORUM AND REGARDLESS OF WHETHER ANY ACTION OR CLAIM IS BASED ON CONTRACT, TORT, OR OTHERWISE, EXCEED THE TOTAL AMOUNT PAID BY LICENSEE TO EE DURING THE IMMEDIATELY PRECEDING TWELVE MONTH PERIOD (DETERMINED AS OF THE DATE OF ANY FINAL JUDGMENT IN AN ACTION). THE PARTIES AGREE THAT THIS SECTION SHALL SURVIVE AND CONTINUE IN FULL FORCE AND EFFECT DESPITE ANY FAILURE OF CONSIDERATION OR OF AN EXCLUSIVE REMEDY. THE PARTIES ACKNOWLEDGE THAT THE PRICES HAVE BEEN SET AND THE AGREEMENT ENTERED INTO IN RELIANCE UPON THESE LIMITATIONS OF LIABILITY AND THAT ALL SUCH LIMITATIONS FORM AN ESSENTIAL BASIS OF THE BARGAIN BETWEEN THE PARTIES. BECAUSE SOME STATES MAY NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, SUCH LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO LICENSEE.

- 17. **GOVERNING LAW**. This Agreement shall be governed by and construed under the laws of the State of Utah, U.S.A.
- 18. **REMEDIES**. Licensee agrees that the obligations of Licensee provided herein are necessary and reasonable in order to protect EE and its business interests, and Licensee expressly agrees that monetary damages alone may be inadequate to compensate EE for any breach by Licensee of its covenants and agreements set forth herein. Accordingly, Licensee acknowledges that the unauthorized use, transfer, or disclosure of the Licensed Deliverables or Information, or

CORREGIRSE, O QUE LA OPERACIÓN DE LOS ENTREGABLES CON LICENCIA DEBE ESTAR ININTERRUMPIDA O LIBRE DE ERRORES. Debido a que algunas jurisdicciones pueden no permitir la exclusión de garantías implícitas, tal limitación puede no aplicarse en su totalidad al Licenciatario. Cualquier garantía hecha en este Contrato es sólo para el beneficio del Licenciatario.

16. **LIMITACIÓN DE RESPONSABILIIDAD**. EN NINGÚN SUS PROVEEDORES, ACCIONISTAS, FUNCIONARIOS, EMPLEADOS O AGENTES RESPONSABLES POR CUALQUIER PÉRDIDA DE BENEFICIOS, INDIRECTOS, INCIDENTALES, ESPECIALES, PUNITIVOS O CONSECUENTES DAÑOS Y PERJUICIOS, INCLUIDOS LOS DAÑOS POR PÉRDIDA DE DATOS O DE BUENA VOLUNTAD, QUE SURJA DE ESTE CONTRATO O EL USO O LA CONFIANZA EN LOS ENTREGABLES CON LICENCIA O INFORMACIÓN, INCLUSO SI EE HA SIDO INFORMADA DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EN NINGÚN CASO, EE SERÁ RESPONSABLE DE LOS COSTOS DE ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS DE CUALQUIER USO NO AUTORIZADO O MAL USO DE CUALQUIER ENTREGABLE CON LICENCIA O INFORMACIÓN, EXCEPTO EN EL CASO DE NEGLIGENCIA GRAVE POR PARTE DE EE, RESPECTO DE TAL USO O MAL USO. EL LICENCIATARIO ASUME LA RESPONSABILIDAD DE LA INSTALACIÓN, EL USO Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS ENTREGABLES CON LICENCIA. EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA SERÁ DE TOTAL RESPONSABILIDAD DE EE CUALQUIER NATURALEZA DE DERIVADOS DE O RELACIONADO CON ESTE CONTRATO (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A LAS RECLAMACIONES DE GARANTÍA), INDEPENDIENTEMENTE DEL FORO Y CON INDEPENDECIA DE SI CUALQUIER ACCIÓN O RECLAMO SE BASA EN UN CONTRATO, AGRAVIO U OTRO, EXCEDA EL TOTAL PAGADO POR EL LICENCIATARIO A EE DURANTE EL INMEDIATAMENTE ANTERIOR PERIODO DE DOCE MESES (DETERMINADO COMO LA FECHA DE CUALQUIER JUICIO FINAL EN UNA ACCIÓN). LAS PARTES RECONOCEN QUE LOS PRECIOS SE HAN ESTABLECIDO Y EL ACUERDO SE HA CELEBRADO BASÁNDOSE EN ESTAS LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD Y QUE TODAS ESTAS LIMITACIONES CONSTITUYEN UNA BASE ESENCIAL DE LA NEGOCIACIÓN ENTRE LAS PARTES. DEBIDO A QUE ALGUNOS ESTADOS PUEDEN NO PERMITIR LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS CONSECUENCIALES O INCIDENTALES, DICHAS LIMITACIONES PUEDEN NO APLICARSE AL LICENCIATARIO

- 17. **LEY QUE RIGE EL CONTRATO**. Este Contrato se regirá o interpretará de conformidad con las leyes del Estado de Utah, EE. UU.
- 18. **MEDIDAS CAUTELARES y RECURSOS**. El Licenciatario acepta que las obligaciones del Licenciatario aquí establecidas son necesarias y razonables para proteger a EE y sus intereses comerciales, y el Licenciatario acepta expresamente que los daños monetarios por sí solos pueden ser inadecuados para compensar a EE por cualquier incumplimiento por parte del Licenciatario de sus convenios y acuerdos establecidos en el presente documento. En





copies thereof will (a) substantially diminish the value to EE of the proprietary interest that are the subject of this Agreement; (b) render EE's remedy at law for such unauthorized use, disclosure or transfer inadequate; and (c) cause irreparable injury in a short period of time. If Licensee breaches any of its obligations with respect to the use the Licensed Deliverables or Information, EE shall be entitled to equitable relief to protect its interest therein, including but not limited to, preliminary and permanent injunctive relief. For such purposes, EE has the right to choose and submit to the jurisdiction of the federal and state courts found within the State of Utah, or submit to the jurisdiction of the court of law in the country in which the breach took place or where to any other remedies that may be available, EE shall be entitled to obtain injunctive relief against the threatened breach of this Agreement or the continuation of any such breach by Licensee, without the necessity of proving actual damages.

- 19. **ARBITRATION**. Any dispute, controversy or claim arising out of or relating to this Agreement, including, without limitation, the making, performance, interpretation of this Agreement, shall finally settled under the Rules of Arbitration of the International Chamber of Commerce in accordance with the said Rules, except any action for injunctive relief that may be brought pursuant to the terms of Section 18. The arbitration shall be held before three arbitrators, one arbitrator chosen by each of the parties and the third arbitrator chosen by the Center. The parties agree that the arbitrators shall have no jurisdiction to consider evidence with respect to or render an award or judgment for punitive damages (or any other amount awarded for the purpose of imposing a penalty) or any other damages inconsistent with the terms and provisions of this Agreement. The parties agree that all facts and other information relating to any arbitration arising under this Agreement shall be kept confidential to the fullest extent permitted by law. Any ruling rendered by the arbitrators shall be final and non-appealable and shall be enforceable in any court of competent jurisdiction. The place of arbitration shall be Utah, USA. The language to be used in the arbitral proceedings shall be ENGLISH. The dispute, controversy or claim shall be decided in accordance with the law of laws of the State of Utah, U.S.A.
- 20. **ATTORNEY FEES**. In case of arbitration or action to enforce any rights or conditions of this Agreement, or appeal from said proceeding, it is mutually agreed that the losing party in such suit, action, proceeding or appeal shall pay the prevailing party's reasonable attorney fees and costs incurred.

consecuencia, el Licenciatario reconoce que el uso no autorizado, la transferencia o divulgación de los Entregables con Licencia, o las copias de estos (a) disminuirán sustancialmente el valor para EE de los intereses de propiedad que son objeto de este Contrato; (b) hacer que el recurso de EE ante la ley por dicho uso no autorizado, divulgación o transferencia sea inadecuado; y (c) causar daños irreparables en un corto periodo de tiempo. Si el Licenciatario incumple alguna de sus obligaciones con respecto al uso de los Entregables con Licencia o Información, EE tendrá derecho a una compensación para proteger su interés, incluidos, entre otros, medidas cautelares preliminar y permanente. Para tales propósitos, EE tiene el derecho de elegir y someterse a la jurisdicción de los tribunales federales y estatales que se encuentran dentro del Estado de Utah, o someterse a la jurisdicción del tribunal de justicia en el país en el que se produjo la infracción o donde el Licenciatario está domiciliado, a su propia discreción. Además de cualquier otro recurso o medida cautelar que pueda estar disponible, EE tendrá derecho a obtener medidas cautelares contra la amenaza de incumplimiento de este Contrato o la continuación de cualquier incumplimiento por parte del Licenciatario, sin la necesidad de probar daños.

- 19. **ARBITRAJE**. Cualquier disputa, controversia o reclamo que surja de o se relacione con este Contrato, incluyendo, sin limitación, la realización, ejecución o interpretación de este Contrato, se remitirá y finalmente se resolverá conforme a las Reglas de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional de conformidad con dichas Reglas, excepto cualquier acción de desagravio por mandato judicial que pueda ser presentada de conformidad con los términos de la Sección 18. El arbitraje se llevará a cabo ante tres árbitros, un árbitro elegido por cada una de las partes y el tercer árbitro elegido por el Centro. Las partes acuerdan que los árbitros no tendrán jurisdicción para considerar la evidencia con respecto a o para otorgar un laudo o sentencia por daños punitivos (o cualquier otro monto otorgado con el propósito de imponer una multa) o cualquier otro daño incompatible con los términos y disposiciones de este Contrato. Las partes acuerdan que todos los hechos y otra información relacionada con cualquier arbitraje que surja en virtud de este Contrato se mantendrán confidenciales en la máxima medida permitida por la ley. Cualquier decisión dictada por los árbitros será definitiva e inapelable y será ejecutable en cualquier tribunal de jurisdicción competente. El lugar de arbitraje será Utah, EE.UU. El idioma que se utilizará en los procedimientos arbitrales será el INGLÉS. La disputa, controversia o reclamo se decidirá de conformidad con la ley del Estado de Utah, EE. UU.
- 20. **COSTOS LEGALES**. En caso de arbitraje o acción para hacer cumplir cualquier derecho o condición de este Contrato, o apelación de dicho procedimiento, se acuerda mutuamente que la parte perdedora en dicha demanda, acción, procedimiento o apelación pagará los honorarios razonables de abogado de la parte ganadora y los costos incurridos.





- 21. **ENTIRE AGREEMENT; AMENDMENT**. This Agreement is a binding contract and constitutes the entire agreement and understanding of the parties, whether oral or written, relating to the subject matter hereof; are intended as the parties' final expression and complete and exclusive statement of the terms hereof, superseding all prior or contemporaneous agreements, representations, communications, promises and understandings, whether written or oral; and may be amended or modified only by an instrument in writing signed by both parties.
- 22. **NON-WAIVER**. No waiver of any provision of this Agreement shall constitute a waiver of any other provision, whether or not similar, nor shall any waiver constitute a continuing waiver. Failure to enforce any provision of this Agreement shall not operate as a waiver of such provision or any other provision or of the right to enforce such provision or any other provision.
- 23. **NO THIRD-PARTY BENEFICIARIES**. Except as otherwise expressly stated in this Agreement, this Agreement is not intended to confer on any person, other than the parties to this Agreement, any right or remedy of any nature whatsoever.
- 24. **SEVERABILITY; BINDING EFFECT**. If any provision of this Agreement shall be invalid or unenforceable in any respect for any reason, the validity and enforceability of any such provision in any other respect and of the remaining provisions of this Agreement shall not be in any way impaired. This Agreement shall be binding on and inure to the benefit of the parties and their heirs, personal representatives, successors, and, to the extent permitted by Section 7, assigns.
- 25. **FORCE MAJEURE**. EE will not be liable for, or be considered to be in breach of or default under this Agreement on account of, any delay or failure to perform as required by this Agreement as a result of any cause or condition beyond EE's reasonable control, so long as EE uses all commercially reasonable efforts to avoid or remove such causes of non-performance.
- 26. **NOTICES.** All notices, consents, and other communications permitted or required to be given hereunder (herein referred to as a "*Notice*") shall be in writing or delivered by electronic mail and addressed to the address on the Order Form. Any party may change its address for notification purposes by giving the other party Notice of the new address and the date upon which it will become effective in accordance with the terms of this Section. A Notice shall be deemed to have been received as of the next business day in the jurisdiction of its receipt following its transmission by electronic mail.

- 21. **ACUERDO COMPLETO; ENMIENDA**. Este Contrato es un contrato vinculante y constituye el total acuerdo y comprensión de las partes, ya sea oral o escrito, en relación con el tema que aquí se trata; pretenden ser la expresión final de las partes y una declaración complete y exclusiva de los términos del presente documento, que reemplaza todos los acuerdos, representaciones, comunicaciones, promesas y entendimientos anteriores o contemporáneos, ya sean escritos u orales; y puede ser enmendado o modificado solo por un instrumento por escrito firmado por ambas partes.
- 22. **NO-RENUNCIA**. Ninguna renuncia a alguna disposición de este Contrato constituirá una renuncia a cualquier otra disposición, sea o no similar, ni ninguna renuncia constituirá una renuncia continua. El incumplimiento de cualquier disposición de este Contrato no se entenderá como una renuncia a dicha disposición o cualquier otra disposición o el derecho de hacer cumplir dicha disposición o cualquier otra
- 23. **TERCEROS NO BENEFICIARIOS**. A menos que se indique lo contrario en este Contrato, este Contrato no tiene la intención de conferir a ninguna persona, a excepción de las partes de este Contrato, algún derecho o recurso de cualquier naturaleza.
- 24. **SEPARABILIDAD; EFECTO VINCULANTE**. Si alguna disposición de este Contrato no es válida o no se puede hacer cumplir en ningún sentido por ningún motivo, la validez y exigibilidad de dicha disposición en cualquier otro aspecto y de las disposiciones restantes de este Contrato no se verá afectada de forma alguna. Este contrato será vinculante y redundará en beneficio de las partes y sus herederos, representantes personales, sucesores y, en la medida en que lo permita la Sección 7, asignar.
- 25. **FUERZA MAYOR**. EE no será responsable por, o se considerará que infringe o no cumple con este Contrato en virtud de, cualquier demora o incumplimiento de lo requerido por este Contrato como resultado de cualquier causa o condición más allá del control razonable de EE, siempre que EE haga todos los esfuerzos comercialmente razonables para evitar o eliminar tales causas de incumplimiento.
- 26. **NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones, consentimientos y otras comunicaciones permitidas o requeridas para ser entregadas en este documento (aquí referidas como una "Notificación") se harán por escrito o se enviarán por correo electrónico y se enviarán a la dirección que figura en el Formulario de Solicitud. Cualquier parte puede cambiar su dirección con fines de Notificación al avisar a la otra parte la nueva dirección y la fecha en que entrará en vigor de acuerdo con los términos de esta Sección. Se considerará que ha recibido una Notificación a partir del siguiente día hábil en la jurisdicción de su recepción después de su transmisión por correo electrónico.





- 27. **INVOICES.** Any invoices to Licensee hereunder (herein referred to as an "*Invoice*") shall be in writing sent as set forth in Section 26. If sent via electronic transmission, the Invoice shall be deemed to have been received as of the next business day in the jurisdiction of its receipt following its transmission.
- 28. **MUTUAL WARRANTIES**. Each party represents and warrants to the other that: (a) this Agreement has been duly executed and delivered and constitutes a valid and binding agreement enforceable against such party in accordance with its terms; (b) no authorization or approval from any third party is required in connection with such party's execution, delivery, or performance of this Agreement; and (c) the execution, delivery, and performance of this Agreement does not violate the laws of any jurisdiction or the terms or conditions of any other agreement to which it is a party or by which it is otherwise bound.
- 29. **THIRD-PARTY APPLICATION.** If the solver is licensed in connection herewith as noted on the Order Form, such solver is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. For the avoidance of any doubt, by using such solver, the Licensee agrees to be bound by the terms of the relevant solver's license or other user agreements, if any. Furthermore, by using an imbedded version of the solver, Licensee agrees that the Agreement applies mutatis mutandis to the solver.

- 27. **FACTURAS.** Todas las facturas que se envíen al Licenciatario (en adelante, "Factura) se enviarán por escrito como se indica en la Sección 26. Si se envían por transmisión electrónica, se considerará que la Factura se recibió a partir del siguiente día hábil en la jurisdicción de su recepción después de su transmisión.
- 28. **GARANTÍAS MUTUAS**. Cada parte representa y garantiza a la otra que: (a) este Contrato ha sido debidamente ejecutado y entregado y constituye un acuerdo válido y vinculante aplicable contra dicha parte de conformidad con sus términos; (b) no se requiere la autorización o aprobación de un tercero en relación con la ejecución, entrega o cumplimiento de este Contrato de dicha parte; y (c) la ejecución, entrega y cumplimiento de este Contrato no viola las leyes de ninguna jurisdicción ni los términos o condiciones de cualquier otro acuerdo en el que sea parte o por el cual esté vinculado de otro modo.
- 29. **SOLICITUDES DE TERCEROS.** Si el solucionador tiene licencia en relación con el presente documento como se indica en el Formulario de Solicitud, dicho solucionador está protegido por las leyes de derechos de autor y los tratados internacionales de derechos de autor, así como por otras leyes y tratados de propiedad intelectual. Para evitar cualquier duda, al utilizar dicho solucionador, el Licenciatario acepta regirse por los términos de la licencia del solucionador relevante u otros acuerdos de usuario, si los hubiera. Además, al utilizar una versión integrada del solucionador, el Licenciatario acepta que el Contrato se aplica mutatis mutandis al solucionador.

POR: "EL CENACE"

| NOMBRE | CARGO | R.F.C. |
|--------------------------------|---|---------------|
| Rafael Adolfo Mercado Paredes | Jefe de Unidad de Adquisiciones y Servicios | MEPR680824U55 |
| , | 3 3 1 1 3 1 3 1 | |
| Antonino Lopez Ríos | Jefe de Unidad de Recursos de Generación, en su carácter de Encargado de la Subdirección de Planeación | LORA8309022T5 |
| Juan Miguel Reyes López | Jefe de Departamento | RELJ830713410 |
| Jassiel Misael Campos Martínez | Jefe de Departamento | CAMJ911223N30 |

POR: "EL ARRENDADOR"

| NOMBRE | Código Fiscal |
|----------------------|----------------|
| Energy Exemplar, LLC | EXT050208US001 |







Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

| 1. Criterio de Evaluación | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------|
| Binario | Puntos y Porcentajes | Costo-Beneficio |
| Aplica | No Aplica | No Aplica |

2. Objeto de la Contratación

El Centro Nacional de Control de Energía, en lo sucesivo "EL CENACE" requiere la contratación de "Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®", en adelante "LOS SERVICIOS", conforme a los términos y condiciones señalados en el presente "ANEXO TÉCNICO".

| 3. Descripci | ón técnica del objeto | | |
|--------------|---|------------------|----------|
| Partida (s) | Descripción | Unidad de Medida | Cantidad |
| 1 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS® | Servicios | 9 |

| 4. Plazo y l | ugar de entrega |
|--------------|---|
| Plazo | 4.1. "EL COTIZANTE" se obliga a proporcionar "LOS SERVICIOS" , objeto del presente " ANEXO TÉCNICO" , a partir del 15 de julio de 2025 y concluye el 13 de julio de 2028. |
| Lugar | 4.2. "EL COTIZANTE" deberá proporcionar "LOS SERVICIOS" en la Subdirección de Planeación, ubicada en el domicilio: Calle Don Manuelito 32, Colonia Olivar de los Padres, C.P. 01780, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México. |

5. Condiciones

Antecedentes y/o Problemática Actual

"El CENACE" requiere contar con la herramienta de software PLEXOS®, el cual es necesario para la realización de estudios detallados de planeación del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y para evaluar técnica, económica y probabilísticamente, los proyectos identificados, propuestos e instruidos en los Programas de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión (RNT) y de los elementos de las Redes Generales de Distribución (RGD) que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).

"El CENACE" ha tenido los derechos de uso de 18 licencias de la herramienta de software PLEXOS® y esta propuesta contempla continuar con el arrendamiento de solo 9 licencias de la herramienta de software









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

PLEXOS®, así como contar con el soporte técnico especializado durante la vigencia del contrato correspondiente, a partir del día hábil siguiente de la notificación del fallo o adjudicación.

El Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®, permitirá a "EL CENACE" dar continuidad a la realización de las simulaciones del Mercado de Energía de Corto Plazo, así como los estudios de planeación del Sistema Eléctrico Nacional, de la RNT y de las RGD del MEM y evaluar técnica, económica y probabilísticamente, los proyectos identificados, propuestos e instruidos en los Programas de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión y de los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista. Así como las evaluaciones económicas requeridas en las solicitudes de evaluación del Beneficio Neto.

Beneficios esperados del Servicio

Contar con "LOS SERVICIOS" de la herramienta de software PLEXOS®, requeridos por "EL CENACE" para la realización de estudios detallados de planeación del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y evaluaciones técnicas, económicas y probabilísticas de los proyectos identificados, propuestos e instruidos en los Programas de Ampliación y Modernización de la RNT y de los elementos de las RGD del MEM. Así como las evaluaciones económicas requeridas en las solicitudes de evaluación del Beneficio Neto.

Con los resultados de la herramienta de software PLEXOS®, el CENACE incorporará información indispensable para el cumplimiento de sus funciones, principalmente las relacionadas con la operación y planeación del SEN y que son áreas estratégicas del Estado Mexicano en condiciones de eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad.

Para garantizar la eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad y seguridad del SEN, el CENACE requiere contar con grandes cantidades de información, principalmente del sistema eléctrico, y realizar los estudios del comportamiento del SEN, los cuales se llevan a cabo dentro de las actividades de los procesos de operación y planeación. Los estudios son uno de los principales insumos para cumplir los cargos y facultades encomendados al CENACE, como son de manera enunciativa mas no limitativa:

- Servicios Conexos incluidos y no incluidos en el MEM;
- Rampas de incremento/decremento de carga;
- Característica de Regulación;
- Representación de ciclos de vida de sistemas de almacenamiento con baterías;
- Representar y simular Reservas operativas;
- Evaluar planes de expansión desde la perspectiva de un mercado de corto, mediano y largo plazo;
- Evaluación de proyectos de Beneficio Neto;









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

- Evaluación de los proyectos instruidos desde la perspectiva de costos de producción;
- Evaluar la flexibilidad de la representación a nivel de detalle y a nivel sistema interconectado, áreas de control, zonas y regiones a través de la misma base de datos;
- Funcionalidad de importación/exportación de archivos RAW de PSS®E versiones 34.7 o superiores.

Lo anterior requiere de software especializado para la realización de los diferentes tipos de estudios que se requieren para la correcta definición de los elementos que se incorporan al SEN, considerando las diferentes tecnologías emergentes, así como para realizar y desarrollar los Planes de Inversión Publica en Materia de Energía Eléctrica.

5.1. DESCRIPCIÓN DE "LOS SERVICIOS"

Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado para 9 licencias de la herramienta de software PLEXOS®.

La herramienta de software debe contar con las siguientes especificaciones:

- **5.1.1.** La Herramienta de Software deberá tener la flexibilidad para realizar estudios con los siguientes niveles de detalle de la Red Nacional de Transmisión:
 - a. Modelo de Expansión de la Generación y Transmisión con Red Simplificada por regiones;
 - b. Modelo de Expansión del Sistema de Transmisión y Transformación con la Red Nacional de Transmisión Detallada:
 - c. Modelo para Estudios Probabilísticos con Red Simplificada por regiones y Red Nacional de Transmisión Detallada.
- **5.1.2.** Características no limitativas del Modelo de Expansión de la Generación y Transmisión con Red Simplificada por regiones;
 - **a.** Capacidad para modelar, como mínimo, el siguiente listado de los componentes específicos del sistema eléctrico de potencia en estado estable:
 - Capacidad para modelar 300 regiones;
 - Capacidad para modelar 800 enlaces entre Regiones;
 - 15 transformadores defasadores;
 - 4,000 unidades de Centrales Eléctricas;
 - 1,000 parques eólicos y fotovoltaicos;









Anexo Técnico

- 500 bancos de baterías.
- Dos niveles jerárquicos: Sistema Interconectado y Áreas de Control;
- No se aceptan modelos de transporte para representar la red de transmisión;
- Flexibilidad para modelar y minimizar pérdidas I²R en transmisión;
- Flexibilidad para la representación de la demanda: horas, discretización variable en escalones para la curva de demanda semanal, mensual y anual;
- Las características de tecnologías de unidades de Centrales Eléctricas: hidroeléctricas, carboeléctricas, duales, nucleares, geotérmicas, eólicas, solares, biomasa, cogeneración, turbinas de gas, turbinas de vapor, ciclos combinados, centrales termosolares, recursos de almacenamiento de energía (centrales de rebombeo, bancos de baterías, entre otras) y generación distribuida;
- Representación de series de tiempo para: demanda, generación hidráulica, eólica, solar y generación distribuida;
- Caracterización horaria, semanal, mensual, anual y estacional, de tecnologías de generación renovables eólica, solar, generación distribuida y biomasa;
- Caracterización horaria, semanal, mensual, anual y estacional, de tecnologías convencionales de generación (capacidad, eficiencia, disponibilidad, mantenimientos):
- Flexibilidad en las Centrales Eléctricas para asignar un porcentaje de reserva operativa, la cual no se podría despachar (primaria y secundaria);
- Asignación de precios a las reservas operativas;
- Utilizar Generación Neta;
- Flexibilidad en las unidades de Centrales Eléctricas para asignar rangos no operativos por diseño;
- Configuraciones operativas de Ciclos Combinados (Ciclo abierto, medio o parcial):
 Un número "n" de turbinas de Gas que abastecen a un número "m" de turbinas de vapor, de tal forma que CC {n, m}, donde n = {1, 2, ..., N} y m = {1, 2, ..., M}. Por ejemplo, CC {n, m} = {{1,1}, {2,1}, {3,1}, {4,1}, ..., {N, M}};
- Tiempo mínimo de arranque, rampas, número de arranques-paro por día, tiempo mínimo entre arranques, tiempo máximo en horas de operación continua, costos de arranque;
- Asignación de estado operativo "must-run" en unidades de Centrales Eléctricas;
- Límites operativos a nivel semanal, mensual y anual de las unidades de Centrales Eléctricas;









Anexo Técnico

- Precio de combustibles, poder calorífico, costo de transporte por Central Eléctrica a nivel semanal, mensual y anual;
- Datos de mezclas de combustibles: porciento, capacidad y eficiencia;
- Disponibilidad de combustible por Central Eléctrica;
- Curvas de consumo específico para centrales térmicas;
- Datos de costos de operación y mantenimiento, consumo mínimo de combustible, asignación de combustibles por unidad de Central Eléctrica;
- Programas de mantenimiento y tasas de indisponibilidad para unidades de Centrales Eléctricas y elementos de transmisión a nivel semanal, mensual y anual;
- Disponibilidad de la energía hidráulica por embalse de regulación horaria, diaria, de regulación semanal y anual, límites operativos;
- Restricciones en el uso del agua y del Suministro de combustibles por semana, mes y año;
- Límites operativos en los embalses (mínimo/máximo turbinable, uso turbinado para riego);
- Niveles de operación sobre el nivel del mar para embalses de las Centrales Hidroeléctricas;
- Aportes diarios, semanales, estacionales y anuales en embalses;
- Tiempos de viaje del agua por embalses en cascada;
- Embalses únicos (unicaudal) y en cascada con regulación horaria, diaria, semanal, anual y multi-anual;
- Coordinación de la operación de embalses en cascada;
- Parámetros físicos y modelado de la red de transmisión (resistencia, inductancia, longitud en km);
- Flexibilidad de adicionar, eliminar y/o modificar líneas de transmisión entre regiones en el periodo de análisis (ej. Entrada de una Subestación Eléctrica que secciona una línea de transmisión, recalibración, cambios de límites);
- Flexibilidad en la asignación de límites de transmisión bidireccionales a nivel horaria, semanal y mensual, por líneas de transmisión, enlaces equivalentes entre regiones y compuertas de flujo para el modelo regional;
- Costo de la energía no suministrada por región (\$/kWh);
- Costo de emisiones contaminantes por tecnología de generación (\$/ton.);
- Tasa de descuento;
- **b.** Restricciones que debe de cumplir el modelo:









Anexo Técnico

- Balance de potencia activa;
- Márgenes de reserva por Sistema Interconectado y Áreas de Control;
- Límites de transmisión bidireccionales;
- Metas de producción de Energía Limpia.
- Producción mínima de generación hidroeléctrica a nivel semanal y mensual;
- Producción mínima de generación térmica a nivel semanal y mensual;
- Penetración de generación eólica, solar y generación distribuida por Región o Zona, con resolución semanal, mensual, anual;
- **c.** Características funcionales en el desempeño del modelo.
 - Flexibilidad para minimizar el costo total de corto, mediano y largo plazos, considerando generación y transmisión firme (segura) en los primeros años (0 a 5 años tentativamente). Optimizar el costo de inversión de Centrales Eléctricas y líneas de transmisión para los siguientes años del horizonte de estudio (del año 6 al 30 tentativamente). Así como, fijar proyectos específicos de Centrales Eléctricas y proyectos de transmisión en cualquier periodo del horizonte de estudio, con flujos de potencia en CD;
 - La herramienta deberá tener la flexibilidad para realizar evaluaciones determinísticas a corto, mediano y largo plazos, de 1-30 años, mediante flujos de potencia en CD;
 - Flexibilidad para utilizar flujos de corriente directa con y sin pérdidas;
 - Optimizar la coordinación hidrotérmica incluyendo fuentes de generación intermitente: eólica, solar, generación distribuida, mini hidro de filo de agua, así como biomasa;
 - Debe permitir al usuario el control del flujo de potencia activa en las líneas de transmisión en corriente directa cuando estén en paralelo con líneas de transmisión de corriente alterna. Así mismo, realizará automáticamente la distribución de flujos de potencia en este tipo de topologías para minimizar las pérdidas I²R y el costo asociado de la energía en ese corredor.
- **d.** Para realizar y proponer planes de expansión de la generación y de la red de transmisión, minimizando el costo total de corto, mediano y largo plazos (costos de inversión, operación, energía no suministrada, pérdidas y emisiones); utilizando flujos de potencia en CD. El modelo debe proporcionar:









Anexo Técnico

- Realizar propuestas de la expansión de la generación con nuevas Centrales Eléctricas especificando, tecnología, combustible, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;
- Realizar propuestas de la expansión de la RNT con nuevas líneas de transmisión especificando, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;
- Realizar propuestas de sistemas de almacenamiento especificando, tecnología, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;
- Realizar propuestas de la expansión de la capacidad de penetración de generación eólica, solar y generación distribuida, optimizando el costo de inversión de la infraestructura eléctrica, el costo de producción de energía, la producción de energía renovable que se llegara a cortar en algunas horas del día con y sin la instalación de fuentes de almacenamiento de energía por Sistema Interconectado, área de control, zona y región que defina el usuario.
- Consumo de la energía diaria, semanal, mensual, anual con la composición del parque de generación térmica convencional, renovable (hidroeléctrica, eólica, solar, geotérmica), biomasa y generación distribuida, con información de costos de inversión, costos O&M y Factores de Planta, por Sistema Interconectado, áreas de control, zonas y regiones que defina el usuario;
- Emisiones de contaminantes por Zona, Región, Área de Control, Sistema Interconectado y unidad de Central Eléctrica (NO_x, SO₂, CO₂ y partículas suspendidas);
- Realizar propuestas de retiro de Centrales Eléctricas especificando la fecha con resolución mensual y anual;
- Costos de inversión, operación y mantenimiento de Centrales Eléctricas en todas sus tecnologías y de líneas de transmisión;
- Costos de congestión por: enlace, región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Costos de producción de energía eléctrica, costos de inversión y mantenimientos de Centrales Eléctricas, costos de inversión y mantenimiento de proyectos de transmisión de la infraestructura optimizada;
- Energía No Suministrada;
- Costos de la energía no suministrada;
- Pérdidas de Energía I²R;
- Costos de las pérdidas de energía;









Dirección de Operación y Planeación del Sistema

Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

- Precios Marginales Locales;
- Costos Marginales Locales;
- Márgenes de reserva por zona o región, área de control, Sistema Interconectado;
- Factores de Planta de las Centrales Eléctricas;
- Información gráfica de la composición de la producción de energía por tipos de tecnología de generación para perfiles del consumo de energía a nivel horario, semanal, mensual y anual; considerando cortes de energías renovables por Sistema Interconectado, áreas de control, zonas y regiones;
- Factores de uso de la red de transmisión por enlaces entre regiones y compuertas de flujos a nivel horario, semanal, mensual y anual;
- Producción de energía por Central Eléctrica, factores de planta, volumen turbinado, consumo de combustibles fósiles y biocombustibles, costos por reservas operativas, generación/almacenamiento en baterías, entre otros.
- **5.1.3.** Características no limitativas del Modelo de Expansión del Sistema de Transmisión y Transformación con la Red Nacional de Transmisión Detallada;
 - **a.** Capacidad para modelar como mínimo la siguiente cantidad de componentes del sistema eléctrico de potencia en estado estable:
 - 20,000 nodos;
 - 40,000 líneas de transmisión;
 - 10,000 transformadores;
 - 15 transformadores defasadores;
 - 4,000 unidades de Centrales Eléctricas;
 - 1,000 parques eólicos (15 aerogeneradores por parque) y 1,000 parques fotovoltaicos.
 - 500 bancos de baterías.
 - 20,000 cargas;
 - Dos niveles jerárquicos: Sistema Interconectado y Áreas de Control;
 - **b.** Debe proveer la flexibilidad de modelar:
 - Sistemas de Almacenamiento;
 - Unidades de Centrales Eléctricas, más dos unidades por barra;
 - Identificar al menos los siguientes tipos de tecnologías de unidades de Centrales
 Eléctricas: Vapor Convencional (combustóleo, gas, carbón, diésel, coque, etc.),









Dirección de Operación y Planeación del Sistema

Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

Hidráulica, Ciclo Combinado, Eólica, Solar FV, Termosolar, Banco de Baterías, Turbogas, Nuclear, Combustión Interna, Cogeneración, Geotérmica, biomasa, biogas;

- Identificar el tipo de combustible usado por unidad de Central Eléctrica;
- Identificación de cargas:
 - Cargas Conformes. Son aquellas cargas que siguen un patrón de comportamiento;
 - Cargas no Conformes. Son aquellas cargas que no siguen un patrón de comportamiento;
 - o Flexibilidad para manejar más de dos o más tipos de carga por barra;
 - Asignación de demanda controlable;
- Identificación de barras:
 - Nombre de la barra con al menos 12 caracteres;
 - o Número de la barra con al menos 6 dígitos;
 - Niveles de tensión;
 - Barras con coordenadas georreferenciadas;
 - o Tipo de Nodo, Nodo de referencia;
 - o Fecha de entrada en operación futura;
 - o Fecha de entrada en operación para barra propuestas fijas;
 - Fecha de entrada en operación para barra asociada a elementos que optimice;
 - Fecha de retiro para barras actuales;
 - o Fecha de modificación para barras actuales;
- Debe permitir al menos los siguientes parámetros para cada unidad de Central Eléctrica y elemento de transmisión de la red eléctrica (actual y futuro):
 - Nombre con al menos 24 caracteres;
 - Identificador con al menos dos caracteres numéricos;
 - Capacidad Nominal en MW;
 - o Longitud en km para líneas de transmisión;
 - Costos de inversión;
 - Costos de O&M:
 - o Identificar al menos por dos niveles: Sistema y Área de Control;
 - Tasa de salida por falla y/o probabilidad de falla;
 - Tasa de mantenimiento;









Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

- Por designación del usuario, fecha de entrada en operación para elementos futuros;
- Por designación del usuario, fecha de entrada en operación para elementos propuestos fijos;
- Por designación del usuario, fecha de entrada en operación para elementos que optimice;
- o Por designación del usuario, fecha de retiro para elementos actuales;
- Por designación del usuario, fecha de modificación para elementos actuales;
- Debe proveer la funcionalidad de representar las líneas de transmisión aéreas y subterráneas:
 - o Impedancia y Admitancia;
 - o Resistencia, Reactancia, en unidades de ingeniería y/o p.u. en MVA base;
 - Longitud en km;
- Debe proveer la funcionalidad de definir corredores de transmisión (compuertas de flujo) y componerse de:
 - o Líneas de transmisión aéreas y subterráneas;
 - o Transformadores y Defasadores;
 - Enlaces de HVDC;
 - Calcular en ambos extremos de la compuerta de flujo la Potencia Activa (MW);
- Debe proveer la funcionalidad para cada unidad de Centrales Eléctricas:
 - o Potencia activa máxima y mínima, MW;
 - Datos de mezclas de combustibles: porciento, capacidad y eficiencia;
 - Disponibilidad de combustible por Central Eléctrica;
 - o Curvas de consumo específico, entrada-salida, régimen térmico;
 - Datos de costos de operación y mantenimiento, consumo mínimo de combustible, asignación de combustibles por unidad de Central Eléctrica;
 - Programas de mantenimiento y tasas de indisponibilidad para unidades de Centrales Eléctricas a nivel semanal, mensual y anual;
 - o Identificador del tipo de tecnología de la unidad de la Central.
- Debe proveer la funcionalidad de representar modelos para energías renovables como son las Centrales Eléctricas Eólicas, Solares y Sistemas de Almacenamiento de Energía, donde se especifique:









Anexo Técnico

- o Nombre, número de la unidad y Central Eléctrica;
- o Tipo de Modelo: Eólicos, Solar, Almacenamiento Energía o Combinados;
- Factor de planta horario.
- Debe proveer para cada elemento serie modelado y en las compuertas de flujo, al menos dos conjuntos de límites, permitiendo al usuario definir y modificarlos en la Base de Datos fuente. Estos límites se emplean para especificar el estado operativo del equipo de acuerdo con la estación del año, del tipo de día y/o por hora:
 - Capacidad Nominal (MW);
 - Límites de operación (Normal/Emergencia);
 - Potencia Activa (MW);
 - Ángulos (grados) (Defasadores, diferencia angular entre barras/nodos) para operación normal;
 - Límites de envío y límites de recepción (bidireccional).
- Debe proveer la funcionalidad de crear un portafolio de todos los tipos de elementos de la red eléctrica para el plan de expansión: unidades de Centrales Eléctricas, líneas de transmisión, transformadores, transformadores defasadores, barras.
- **c.** Debe proveer la funcionalidad de configurar contingencias por designación del usuario, por sistema y área de control:
 - Contingencia sencilla por tipo de Elemento de transmisión y transformación.
- **d.** Restricciones que debe de cumplir el modelo:
 - Límites en MW. Considerar los límites de potencia activa (MW) de los todos los elementos de la red eléctrica y compuertas de flujo.
- e. Características funcionales en el desempeño del modelo:
 - Optimización de costos de producción por sistema y área de control;
 - Minimización de pérdidas de potencia activa por sistema y área de control;
 - Debe proveer la funcionalidad de importación/exportación de archivos RAW de PSS@E versiones 34.7 o superiores. Durante la vigencia del contrato se deberá actualizar con base a la versión que "EL CENACE" utilice.
 - Tomando como base el modelo detallado de la Red Nacional de Transmisión, debe proveer la funcionalidad de conformar el modelo regional o por zonas, con elementos de transmisión, líneas y transformadores por especificación del usuario;
 - Debe proveer la funcionalidad de identificar las barras, unidades de Centrales Eléctricas y líneas de transmisión en cada región que defina el usuario para









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

conformar el Modelo de Expansión de la Generación y Transmisión con Red Simplificada por regiones, de la **sección 5.1.2**;

- La herramienta deberá tener la flexibilidad para realizar evaluaciones determinísticas a corto, mediano y largo plazos, de 1-30 años, mediante flujos de potencia en CD en diferentes escenarios de despacho y demanda;
- La herramienta deberá tener la capacidad para realizar evaluaciones de despacho económico de corto, mediano (de 0-5 años) y largo plazos (de 0 a 30 años);
- Debe proveer la funcionalidad de solucionar diferentes escenarios de demanda/generación para el análisis de expansión de todos los elementos de la red de transmisión: unidades de Centrales Eléctricas, líneas de transmisión, transformadores, transformadores defasadores y barras;
- Realizará automáticamente los planes de expansión de líneas de transmisión, transformadores, indicando las fechas de entrada en operación en mes y año;
- A solicitud del usuario realizará los planes de expansión de líneas de transmisión, transformadores, indicando fechas de entrada en operación en mes y año;
- Realizará en forma combinada, automáticamente y a solicitud del usuario los planes de expansión, indicando fechas de entrada en operación en mes y año;
- Debe permitir al usuario el control del flujo de potencia activa en las líneas de transmisión en corriente directa cuando estén en paralelo con líneas de corriente alterna;
- Realizará automáticamente la distribución de flujos de potencia en líneas de transmisión en paralelo de corriente alterna y corriente directa para minimizar las pérdidas I²R y el costo global del sistema.
- **f.** Variables de control:
 - Salida de potencia activa MW por unidad de Central Eléctrica;
 - Cambio del ángulo de referencia para transformadores defasadores;
 - Desconexión de carga por demanda controlable y por Confiabilidad;
 - Control de flujo de potencia activa en líneas de transmisión en CD;
 - Intercambios programados con otros sistemas.
- g. Resultados ante contingencias sencillas. Realizar y proponer planes de expansión de la Red Nacional de Transmisión, minimizando el costo total de corto, mediano y largo plazos (inversión, operación, energía no suministrada, pérdidas y emisiones); mediante flujos de potencia lineales, el software debe proporcionar resultados de:









Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

- Costos de producción de energía eléctrica por unidad de Central Eléctrica, Región,
 Zona, Área de Control y Sistema Interconectado; costos de inversión y de mantenimiento de Centrales Eléctricas, costos de inversión y de mantenimiento de proyectos de transmisión de la infraestructura optimizada;
- Costos de congestión por: enlace, región, zona, área de control y sistema interconectado:
- Energía no suministrada por: región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Costos de la energía no suministrada por: región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Pérdidas I²R por Región, Zona, Área de Control y Sistema Interconectado;
- Pérdidas de Energía I2Rt por Región, Zona, Área de Control y Sistema Interconectado;
- Potencia activa MW por unidad de Central Eléctrica, elementos de la red eléctrica y compuertas de flujo;
- Costos de pérdidas;
- Compuertas, líneas de transmisión y transformadores congestionados.
- Cortes de carga y nodos donde se presenten.
- Precios Marginales Locales nodales;
- Costos Marginales Locales nodales;
- Márgenes de reserva por zona o región, área de control, Sistema Interconectado;
- Reservas de potencia activa en MW por sistema, área de control, zona, región, unidad de Central Eléctrica y elemento de compensación dinámica;
- Factores de Planta de las Centrales Eléctricas;
- Producción de contaminantes por zona o región, área de control, Sistema Interconectado y unidad de Central Eléctrica (NO_x, SO₂, CO₂ y partículas suspendidas);
- Propuestas de nuevas Centrales Eléctricas especificando, tecnología, combustible, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;
- Propuestas de sistemas de almacenamiento especificando, tecnología, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;
- Propuestas de nuevas líneas de transmisión, bancos de transformación, especificando, capacidad, ubicación, fecha de operación a nivel mes-año;









Anexo Técnico

- Composición del parque de generación convencional, renovable (hidroeléctrica, eólica, solar, geotérmica) y generación distribuida, con información de costos de inversión, costos O&M y Factores de Planta, de cada una de las regiones que defina el usuario;
- Información gráfica de la composición de la producción de energía por tipos de tecnología de generación para perfiles del consumo de energía diarios, semanales, mensuales y anuales; considerando cortes de energías renovables;
- Factores de uso de la red por línea de transmisión, transformación y compuertas de flujos;
- Producción de energía por Central Eléctrica, factores de planta, volumen turbinado, consumo de combustibles fósiles y biocombustibles, costos por reservas operativas, generación/almacenamiento en baterías, entre otros;
- Costo equivalente del agua;
- Elementos con límites violados;
- Debe proveer la funcionalidad de comparar los resultados obtenidos para los diferentes escenarios y alternativas de expansión de la red de transmisión;
- Resultados de nueva infraestructura elegida por el usuario;
- Elementos con restricciones violadas, solución con relajamiento.
- **5.1.4.** Características no limitativas del Modelo para Estudios Probabilísticos con Red Simplificada por regiones y Red Nacional de Transmisión Detallada
 - **a.** Capacidad para modelar como mínimo la siguiente cantidad de componentes del sistema eléctrico de potencia en estado estable:
 - 20,000 nodos;
 - 40,000 líneas de transmisión;
 - 10,000 transformadores;
 - 15 transformadores defasadores;
 - 4,000 unidades de Centrales Eléctricas;
 - 1,000 parques eólicos (15 aerogeneradores por parque) y 1,000 parques fotovoltaicos.
 - 500 bancos de baterías (1 inversor por banco).
 - 20,000 cargas;
 - Dos niveles jerárquicos: Sistema Interconectado y Áreas de Control;









Anexo Técnico

- Debe proveer la funcionalidad de importación/exportación de archivos RAW de PSS@E versiones 34.7 o superiores. Durante la vigencia del contrato se deberá actualizar con base a la versión que "EL CENACE" utilice;
- Representación de más de un límite de transmisión ante contingencias de elementos;
- Representación de la Tasa de Salida Forzada por elemento de manera mensual y anual, basado en la estadística de falla;
- Flexibilidad para considerar el mantenimiento programado de todos los elementos de generación, líneas de transmisión y transformación;
- Opción de simular estados degradados en unidades de generación;
- Permitir la representación e identificación de barras aisladas pérdida de carga.
- Flexibilidad para ingresar la representación del comportamiento de generación intermitente, patrones estadísticos/probabilísticos diarios, semanales, mensuales y anuales para la generación hidroeléctrica, eólica, solar y generación distribuida.
- Flexibilidad para agrupar por sistema interconectado en el estudio probabilístico. El resto de los elementos no participarían en el estudio;
- Opciones de solución de flujos de potencia para el modelo detallado de la red en CD.
- Debe proveer la funcionalidad para definir fallas en unidades de Centrales Eléctricas;
- Debe proveer la funcionalidad de:
 - Evaluar la red eléctrica mediante series de tiempo para caracterizar el comportamiento de las unidades de Centrales Eléctricas y los elementos de transmisión;
 - Evaluación estocástica para caracterizar la capacidad de la red de transmisión ante diversos escenarios;
 - Representación de unidades de Centrales Eléctricas y Cargas mediante distribuciones de probabilidad, como: Normal y log-normal.
- **b.** Flexibilidad para modelar correlaciones múltiples, por ejemplo, en el caso de la generación renovable y su correlación con variables estocásticas (velocidad del viento, temperatura ambiente, irradiación solar, etc.).
- **c.** Modelar las incertidumbres en:
 - Fallas en unidades generadoras, líneas de transmisión, bancos de transformación, para representar la disponibilidad.









Anexo Técnico

- **d.** Debe considerar los siguientes modelos de carga:
 - Modelos anuales, estacional y curvas de duración de carga mensuales;
 - Modelos de duración de carga multi-escalón;
 - Representación de la demanda mediante series de tiempo;
 - Representación de la demanda mediante funciones de densidad de distribución normal;
 - Uso de factores de escalamiento de la carga total del sistema o por bus;
 - Representación de carga por bus;
 - Representación de la demanda controlable.
- e. Restricciones que debe de cumplir el modelo:
 - Energía no suministrada;
 - Margen de reserva;
 - Límites en MW.
- f. Características funcionales en el desempeño del modelo:
 - El algoritmo para estudios probabilísticos debe proveer la funcionalidad de:
 - Caracterizar distribuciones de probabilidad de los resultados, considerando la incertidumbre en los datos de entrada.
 - Permitir la evaluación probabilística con base en las restricciones de la optimización;
 - Considerar diferentes escenarios de planeación para el análisis de sensibilidad en variables como: la demanda del sistema, precios de combustibles, generación hidroeléctrica, diferentes metas de energías limpias, entre otras;
 - La evaluación de la Confiabilidad probabilística simulando la combinación de estados de los elementos de generación, transmisión, y transformación;
 - Flexibilidad para evaluar la Confiabilidad de manera individual y combinada entre generadores, líneas de transmisión y elementos de transformación; por sistema, área de control, zona y región;
 - El modelo deberá proponer planes de expansión de unidades de Centrales Eléctricas, líneas de transmisión y transformadores a nivel mes y año.
- g. El modelo debe poder proporcionar resultados de planes de expansión probabilísticos de generación, líneas de transmisión y transformadores, aplicando la salida aleatoria de estos elementos con modelación completa de la Red Nacional de Transmisión (Generadores, transformadores, líneas de transmisión y cargas) a corto, mediano y largo plazos, de 1-30 años, mediante flujos de potencia en CD, para obtener resultados esperados de:









Anexo Técnico

- Costos de congestión por: enlace, región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Energía no suministrada por: región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Costos de la energía no suministrada por: región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Costos de producción de energía por: región, zona, área de control y sistema interconectado;
- Costos de inversión de centrales eléctricas y de líneas de transmisión;
- Pérdidas de potencia, energía y su respectivo costo;
- Precios Marginales Locales;
- Costos Marginales Locales;
- Márgenes de reserva por zona, región, área de control, Sistema Interconectado;
- Factores de Planta de las Centrales Eléctricas;
- Propuestas de nueva infraestructura (generadores, transformadores, líneas de transmisión), con fechas de operación a nivel mes-año;
- Emisiones de gases de efecto invernadero;
- Índices de Confiabilidad, considerando la incertidumbre de la generación solar, eólica e hidráulica y aplicando flujos de potencia óptimos. Algunos índices requeridos:
 - LOLP Probabilidad de Pérdida de Carga;
 - LOLE Pérdida de Carga Esperada;
 - o PENS Probabilidad de Energía No Suministrada;
 - o EDNS Demanda Esperada No Suministrada;
 - VaR Valor al Riesgo.
- Para cambios en la topología y/o modernización, debe proveer la funcionalidad de actualizar la tasa de salida forzada y/o probabilidad de falla de cada unidad de Central Eléctrica y elemento de transmisión;
- Debe proveer la funcionalidad de comparar los resultados obtenidos para los diferentes escenarios y alternativas de expansión de la red de transmisión;
- Debe proveer la funcionalidad de identificar las propuestas de expansión por tipo de elemento de la red eléctrica (costos de inversión, energía no suministrada y probabilidades);









Anexo Técnico

- Debe proveer la funcionalidad de representar los resultados en reportes donde se muestren las violaciones de límites de los elementos del Sistema Eléctrico;
- Debe proveer la funcionalidad de representar los resultados en reportes donde se muestren las Congestiones del Sistema Eléctrico;
- Debe proveer la funcionalidad de representar los resultados en reportes donde se muestren las Energías No Suministradas y su impacto económico por Sistema y Área de Control;
- Debe proveer la funcionalidad de representar los resultados en reportes donde se muestren los Márgenes de Reserva y su impacto económico por Sistema y Área de Control;
- Debe proveer un registro (log) de alarmas con la funcionalidad de emitir automáticamente, previa configuración en base de datos, las siguientes alarmas:
 - o Ejecución. Cuando se inicie, finalice o detenga la ejecución;
 - No convergencia. Cuando el método de solución determinado no logre cumplir con el criterio de convergencia;
 - Proximidad a la no convergencia. Cuando el número de iteraciones del método de solución, definido, sea mayor a un umbral, de tal forma que se emita una alarma de que el método no logre cumplir con el criterio de convergencia;
 - Violaciones de límites. Cuando un elemento esté fuera de los límites operativos usados.
- Debe proveer una interfaz de usuario capaz de:
 - Proporcionar desplegados donde se muestren los parámetros de sintonización;
 - Proporcionar desplegados con resultados tabulares propios;
 - o Proporcionar filtros, clasificación y ordenamientos avanzados para discriminar la información que se muestra en un tabular.
- De acuerdo con el portafolio de elementos de transmisión en sus diferentes tecnologías y unidades de Centrales Eléctricas, debe tener la capacidad de seleccionar la propuesta de expansión de la red eléctrica para cada tipo de elemento de transmisión: línea, transformador, transformador defasador.
- **5.1.5.** En general, el modelo de la Red Nacional de Transmisión Detallado debe considerar los datos paramétricos, económicos y probabilísticos requeridos en las bases de datos para los modelos de las **secciones 5.1.2 a 5.1.4**.









Anexo Técnico

- **5.1.6.** La herramienta deberá tener la capacidad de encadenar un estudio de corto plazo (0-6 años tentativamente) con Red Nacional de Transmisión Detallada y el Modelo de Expansión de la Generación y Transmisión con Red Simplificada por regiones (del año 7 al 30 tentativamente).
- **5.1.7.** Flexibilidad no limitativa para representar los mercados eléctricos.
 - **a.** Considerar:
 - Ofertas de energía y capacidad
 - Tarifas de transmisión;
 - Costos asociados a servicios conexos.
 - **b.** Calcular:
 - Precios marginales locales;
 - · Derechos financieros de transmisión;
 - Costos de congestión por: enlace, región, zona, área de control y sistema interconectado;
 - Pérdidas I²R y el costo de la energía asociada por: enlace, región, zona, área de control y sistema interconectado.
- **5.1.8.** Para cada proyecto de expansión deberá proporcionar datos económicos detallados: costos y perfiles de inversión, perfiles de pago de los proyectos, vida útil, tiempo de construcción.
- **5.1.9.** Representación georeferenciada de la red de transmisión y del sistema de generación.
- **5.1.10.** La entrada de datos del sistema eléctrico debe ser interactiva, orientada a objetos y con texto explicativo de ayuda para cada representación del menú de componentes. La selección de opciones y demás posibilidades de control del programa debe hacerse de manera interactiva en ventanas convencionales, similares del sistema operativo Windows o metodologías más flexibles y avanzadas.
- **5.1.11.** La precisión de los resultados de la Herramienta de Software deberá ser la misma para cualquier tipo de dimensionamiento de sistemas eléctricos.
- **5.1.12.** La Herramienta de Software debe tener, sin limitarse, las siguientes facilidades para el usuario y características de su funcionamiento:









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

- a. Debe proveer la funcionalidad de procesamiento multinúcleo y/o multiservidor;
- **b.** Capacidad de editar las gráficas (color, ejes, marcas, figuras, datos).
- **5.1.13.** La Herramienta de Software debe tener capacidad para almacenar y exportar los resultados de la simulación en archivos que contengan los siguientes formatos:
 - a. CSV;
 - **b.** Tabular:
 - c. Archivo de Texto, entre otros.
- **5.1.14.** La Herramienta de Software debe ser integral, es decir, que debe contener todo lo necesario para su uso, ejecución, explotación de resultados y graficado de los mismos (optimizador, aplicaciones, sistemas operativos, graficado avanzado, entre otros), excepto sistema operativo de la computadora (Windows) y aplicativos Office de Microsoft.

5.1.15. Condiciones de Aceptación:

- **5.1.15.1.** La Herramienta de Software deberá cumplir con los requerimientos especificados en las **secciones 5.1.1 a 5.1.14** de este Anexo Técnico para poder obtener la carta de aceptación firmada por el Administrador del Contrato y el Titular del Área Técnica.
- **5.1.15.2.** Las 9 (nueve) Licencias de la Herramienta de Software con los derechos de uso, deberán seguir funcionando para la continuidad del Servicio y acreditarlo al Administrador del Contrato, en un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la notificación del fallo o la adjudicación.
- **5.1.15.3.** En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la notificación del oficio del fallo o adjudicación, el personal técnico de **"EL COTIZANTE"** deberá con apoyo del personal de **"EL CENACE"** proceder con la verificación de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**[®] en los equipos que el Administrador del Contrato señale, de acuerdo con lo descrito a continuación:









Anexo Técnico

- **5.1.15.3.1.** Suministrar al Administrador del Contrato la verificación para los derechos de uso de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**®, para verificar que sigan instaladas en las estaciones de trabajo o servidores individuales de **"EL CENACE"** que sean designadas por el Administrador del Contrato y que deben poder ser utilizadas simultáneamente en 9 (nueve) estaciones de trabajo o servidores.
- **5.1.15.3.2.** Colaborar con el personal de **"EL CENACE"** que sea señalado por el Administrador del Contrato, verificando la continuidad del servicio de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**® en estaciones de trabajo o servidores individuales de **"EL CENACE"**, operando bajo el sistema operativo Windows 10 o superior. El software debe funcionar con y sin conexión a internet.
- 5.1.15.3.3. Proporcionar documentación actualizada y suficiente en idioma español para: la ayuda interactiva de la Herramienta de Software, manuales de usuario, documentación de la teoría de la simulación y de los modelos de elementos de la red incluidos, documentación que explique el procedimiento para la obtención de parámetros detallados de los modelos derivados de datos de diseño.
- **5.1.15.3.4.** Una vez verificado la utilización y continuidad de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**® a satisfacción de **"EL CENACE"** en los equipos instalados, el Administrador del Contrato junto con el Titular del Área Técnica emitirán una carta de aceptación de las 9 (nueve) licencias entregadas e iniciará la vigencia de **"LOS SERVICIOS"** durante el periodo contratado.
- **5.1.15.3.5.** Cualquiera de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**® debe poder migrarse a otra estación de trabajo o servidores individuales de **"EL CENACE"**, en caso de falla de el (los) equipo (s) en que inicialmente se instalaron.
- **5.1.15.3.6. "EL COTIZANTE"** tiene la responsabilidad de poner a disposición de **"EL CENACE"** las versiones actualizadas de la Herramienta de Software durante la vigencia del Contrato. Lo anteriormente mencionado, incluye todas las actualizaciones normalmente liberadas, liberaciones mayores y correcciones de errores de la Herramienta de Software **PLEXOS**®. El periodo máximo para poner a disposición las actualizaciones es de 15 (quince) días hábiles posteriores a la liberación del fabricante.
- 5.1.15.3.7. "EL COTIZANTE" coadyuvará con personal del CENACE a fin de identificar las nuevas funcionalidades del software a través de consultas formuladas mediante el portal de Soporte Técnico específico que indique "EL COTIZANTE". "EL COTIZANTE" entregará el enlace electrónico de acceso al portal de Soporte Técnico









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

- al Administrador del Contrato a más tardar 10 (diez) días hábiles después de la notificación del fallo o adjudicación.
- **5.1.15.3.8.** En caso de que **"EL COTIZANTE"** sea distribuidor único de la Herramienta de Software **PLEXOS**[®] deberá presentar al Administrador del Contrato, carta de exclusividad vigente, en la cual conste este hecho, así como que cuenta con la capacidad técnica para proporcionar **"LOS SERVICIOS"** requeridos por el **"EL CENACE"**.
- **5.1.15.4. "EL COTIZANTE"** debe proporcionar la ayuda necesaria, en idioma español y las actualizaciones normalmente liberadas y correcciones de errores de la Herramienta de Software **PLEXOS**[®] incluyendo las liberaciones comerciales mayores, para asegurar el funcionamiento correcto de las licencias de la Herramienta de Software **PLEXOS**[®], durante el periodo del contrato correspondiente. Esta ayuda se proporcionará por: vía telefónica, sitio web, correo electrónico y de ser necesario de forma presencial (sin costo para **EL CENACE**)
- **5.1.15.5. "EL COTIZANTE"** deberá proporcionar al Administrador del Contrato en un plazo máximo de 10 días hábiles posteriores a la notificación de la adjudicación de **"LOS SERVICIOS"**, el directorio con los datos de contacto del personal responsable de proporcionar el apoyo requerido para mantener el correcto funcionamiento de la Herramienta de Software **PLEXOS**[®], durante el periodo de vigencia del contrato.

En caso de existir actualizaciones en el personal responsable deberá dar aviso al Administrador del Contrato.









Anexo Técnico

| Término | Descripción o Significado | | |
|--|---|--|--|
| SEN | Sistema Eléctrico Nacional | | |
| CENACE | Centro Nacional de Control de Energía | | |
| CENAL | Centro Nacional | | |
| LIE | Ley de la Industria Eléctrica. | | |
| RNT | Red Nacional de Transmisión de 69 kV a 400 kV. | | |
| RGD | Redes Generales de Distribución de 13.8 kV a 34.5 kV. | | |
| MEM | Mercado Eléctrico Mayorista. | | |
| CA | Corriente Alterna. | | |
| CD | Corriente Directa. | | |
| FACTS | Sistemas Flexibles de Transmisión en Corriente Alterna. | | |
| CO ₂ | Dióxido de Carbono. | | |
| VARs | Volts Amperes Reactivos. | | |
| Barra | Elemento eléctrico en subestaciones al cual se conectan elementos como líneas de transmisión, transformadores, cargas y elementos de compensación mediante interruptores. | | |
| Región | Simplificación de una porción del Sistema Eléctrico Nacional delimitado por características eléctricas de enlaces, interconexiones con otros sistemas, Compuertas de Flujo, generación y demanda. Estas serán definidas por el usuario. | | |
| Área de control Delimitación geográfica o de interés práctico que puede formar parte de un eléctrico y que se define con propósitos de operación, control y administraci | | | |
| Zona | Delimitación geográfica o de interés práctico que forma parte de un área de control eléctrico y que se define con propósitos de operación y control. Puede contener más de una región. | | |
| Administrador del Contrato | Servidor público de "EL CENACE", encargado de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato. | | |







Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

| Titular del Área Técnica | Servidor público de "EL CENACE", encargado de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los requerimientos solicitados en el Anexo Técnico. | |
|-----------------------------|---|--|
| SF | Subdirección de Finanzas. | |
| Código de Red | Disposiciones Administrativas de carácter general que contienen los criterios de eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, Seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional. | |

5.2. ALCANCE

El alcance de la presente contratación consiste en el Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software **PLEXOS**[®].

El software PLEXOS®, es una herramienta de software para pronóstico y modelado de energía, análisis zonales y nodales de modelos de energía que abarcan desde la planificación de inversiones de mediano y largo plazos hasta la planificación operativa de corto plazo y simulaciones horarias o por bloques para mercados eléctricos.

En base a lo antes mencionado resulta necesario la contratación de "LOS SERVICIOS" para la realización de estudios detallados de planeación del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y evaluaciones técnicas, económicas y probabilísticas de los proyectos identificados, propuestos e instruidos en los Programas de Ampliación y Modernización de la Red Nacional de Transmisión (RNT) y de los elementos de las Redes Generales de Distribución (RGD) que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM). Así como las evaluaciones económicas requeridas en las solicitudes de evaluación del Beneficio Neto.

5.3. REQUERIMIENTOS

"EL COTIZANTE" coadyuvará con personal de **"EL CENACE"** a fin de identificar las nuevas funcionalidades del software a través de consultas formuladas mediante los contactos y medios especificados para el Soporte Técnico Especializado que indique **"EL COTIZANTE"**.

"EL COTIZANTE" tendrá la responsabilidad de poner a disposición de **"EL CENACE"** las versiones actualizadas normalmente liberadas, liberaciones mayores y correcciones de errores del software PLEXOS®, que aprovechen mejoras en sus equipos host, que incorporan mejoras progresivas en las secciones del programa, y que sumen nuevas secciones del programa para proporcionar nuevas capacidades.









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

Cumplimiento de los Servicios de Soporte Técnico Especializado solicitados:

Los servicios de Soporte Técnico Especializado requerido por **"EL CENACE"** deberá cumplirse bajo las siguientes especificaciones:

• Contar con el soporte técnico especializado durante la vigencia del contrato correspondiente, así como todas las actualizaciones normalmente liberadas y correcciones de errores, incluyendo las liberaciones mayores del software PLEXOS®.

Nivel de servicio requerido de Soporte Técnico Especializado

- El servicio se prestará a través de solicitudes formuladas mediante los contactos y medios especificados para el Soporte Técnico Especializado que indique "EL COTIZANTE".
- El tiempo de solución para requerimientos de Soporte Técnico Especializado será como máximo de **72 horas**. En un horario de atención de las 9:00 a 17:00 horas (horario del Centro de la Ciudad de México) en días hábiles durante la vigencia del contrato, de acuerdo con el calendario oficial de los Estados Unidos Mexicanos.
- La respuesta debe incluir la solución a la solicitud. No se considerarán como respuestas si no contienen esta información (por ejemplo, cuando indican que están revisando la solicitud o de que está en proceso de atención).
- Excedido el tiempo límite para la respuesta, se aplicarán las Penas Convencionales y/o Deducciones que se haya hecho acreedor.

5.4. ENTREGABLES

Procedimiento para realizar la inspección y aceptación "LOS SERVICIOS"

Se dará por aceptado una vez que se hayan cumplido las siguientes obligaciones de "EL COTIZANTE":

Todos los documentos que permitan el uso adecuado de la Herramienta de Software **PLEXOS**® deben ser elaborados únicamente en idioma español, acorde al nivel técnico de la especialidad y entregarlos de forma digital o impresa al Administrador del Contrato y al Titular del Área Técnica.

La información recibida por **"EL CENACE"** será verificada por el Administrador del Contrato y el Titular del Área Técnica.









Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

Tabla 1. Entregables

| Б | Tabla 1. Entregables | | | | | |
|-----------|---|---|--|---|--|--|
| Partida | tida Descripción Técnica Cantidad Condiciones de entrega | | Entregable | | | |
| Partida 1 | Arrendamiento de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software PLEXOS® en los equipos designados por el Administrador del Contrato. | 9 | "EL COTIZANTE" debe proporcionar el derecho de uso de las 9 (nueve) licencias de la Herramienta de Software PLEXOS® al Administrador del Contrato. | En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la notificación de la adjudicación de la siguiente forma: 1 El representante legal deberá hacer llegar un documento firmado digital donde señale la entrega de las licencias, enviado vía correo electrónico al Administrador del Contrato. | | |
| Partida 1 | Carta compromiso de "EL COTIZANTE" para proporcionar la ayuda y actualizaciones del software necesarias | 1 | "EL COTIZANTE" deberá entregar en formato digital, dentro los primeros 15 días hábiles posteriores al oficio de adjudicación al Administrador del Contrato, la carta compromiso para proporcionar la ayuda necesaria para asegurar el funcionamiento correcto y las actualizaciones de la herramienta, firmada por el representante legal de "EL COTIZANTE". | En un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la notificación de la adjudicación de la siguiente forma: 1 El representante legal deberá hacer llegar un documento firmado digital donde señale el compromiso para proporcionar la ayuda necesaria para asegurar el funcionamiento correcto y las actualizaciones de la herramienta, enviado vía correo electrónico al Administrador del Contrato. | | |
| Partida 1 | Entrega del directorio con los datos de contacto del personal técnico responsable de proporcionar el | 2 | "EL COTIZANTE" deberá entregar el directorio de forma digital con los datos de contacto del personal técnico responsable de proporcionar el apoyo y las | El representante legal deberá remitir el documento firmado digital, vía correo electrónico con el directorio con los datos de contacto del personal | | |







Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

| Partida | Descripción Técnica Cantidad Condiciones de entrega | | Entregable | |
|-----------|--|---|--|---|
| | apoyo y las actualizaciones de la Herramienta de Software | | actualizaciones de la Herramienta de Software al Administrador del Contrato y al Titular del Área Técnica, en un plazo máximo de 10 días hábiles posteriores al oficio de adjudicación. | responsable de proporcionar el apoyo requerido para mantener el correcto funcionamiento de la Herramienta de Software PLEXOS®, durante el periodo de vigencia del contrato. En caso de existir actualizaciones en el personal responsable deberá dar aviso al Administrador del Contrato, vía correo electrónico 15 días hábiles posteriores a dicha modificación. |
| Partida 1 | Clave del usuario, contraseña y enlace (link) de acceso al servidor para acceder a los archivos y ejecutar las actualizaciones | 2 | "EL COTIZANTE" deberá entregar mediante correo electrónico al Administrador del Contrato y al Titular del Área Técnica el enlace (link) de acceso, la clave de usuario y contraseña para acceder a los archivos de la Herramienta de Software PLEXOS®. | El representante legal, deberá enviar al Administrador de Contrato y al Titular del Área Técnica, en un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la notificación de la adjudicación el link de acceso, la clave de usuario y contraseña para acceder a los archivos de la Herramienta. |

Equipo en Comodato

| 5.5. Se requiere que "EL COTIZANTE" proporcione equipo en Comodato | | | | |
|--|-----|------------------|--|--|
| Apli | ica | Equipo Doquerido | | |
| Si | No | Equipo Requerido | | |
| | Х | No Aplica | | |









Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

6. Autorizaciones

| 6.1. Licencias, Permisos o Autorizaciones que debe cumplir la Contratación | | | |
|--|-----------|--|--|
| Autoridad Emisora Denominación | | | |
| No Aplica | No Aplica | | |

7. Administrador del Contrato

8.1 Nombre y cargo de los Servidores Públicos que serán responsables de administrar y verificar el cumplimiento del contrato, y en su caso, realizarán la inspección y supervisión del mismo

| No. | Nombre | Cargo | Actividad | Correo Electrónico | Teléfono |
|-----|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 | Juan Miguel Reyes López | Jefe de Departamento | Administrador del Contrato | juan.reyes01@cenace.gob.mx | T. 5575884200 E. 21340 |
| 2 | Jassiel Misael Campos Martínez | Jefe de Departamento | Área Técnica | jassiel.campos@cenace.gob.mx | T. 5575884200 E. 21160 |

8. Indicación respecto a si la contratación abarcará uno o más ejercicios fiscales, o si se pagará con recursos del ejercicio fiscal inmediato posterior al año en que se hace la publicación, en los términos del segundo párrafo del artículo 33 de Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

| Tipo de Contratación | | |
|----------------------|--------|--|
| Anual Plurianual | | |
| No Aplica | Aplica | |

| Recursos Fiscales | | | |
|-------------------|--------|--|--|
| Anual Plurianual | | | |
| No Aplica | Aplica | | |

| Ejercicio(s) Fiscal(es) | |
|----------------------------|--|
| 2025-2028 | |

9. Para el presente procedimiento de contratación, el ÁREA REQUIRENTE cuenta con disponibilidad presupuestaria en la(s):

| 9.1. Disponibilidad Presupuestaria | | | | |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| Partida(s) de Gasto | Denominación de la partida(s) de gasto conforme al Clasificador por Objeto del Gasto | | | |
| 32701 | Patentes, Derechos de Autor, Regalías y Otros | | | |









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

| 9.2. Naturaleza de los Recursos | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|--|--|
| Propios Fiscales Créditos Externos Recursos de terceros | | | | | |
| Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica | | |

10. Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales, Normas de Referencia o Especificaciones, cuyo cumplimiento se exija a los participantes conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad y los artículos 31 y 32 del Reglamento de Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, con las que deberán demostrar que "LOS SERVICIOS" o los procesos de fabricación cumplen los estándares de calidad o unidades de medida requeridas.

| 10.1. Normas Aplicables a la Contratación | | | |
|--|-----------|-----------|--|
| Norma Número Descripción Partida a la que Aplica | | | |
| No Aplica | No Aplica | No Aplica | |

Para la prestación de "LOS SERVICIOS" objeto de la presente contratación, no aplica 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 COTIZANTE" 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.

11. Para el caso previsto en la fracción XII del artículo 40 de Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se deberá especificar el método que se utilizará para realizar las pruebas que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones de los bienes a adquirir o arrendar o servicios a contratar; la institución pública o privada que las realizará y el momento para efectuarlas, así como la unidad de medida con la cual se determinará el resultado mínimo que deberá obtenerse en las pruebas señaladas. Será responsabilidad del Área Técnica determinar que los niveles de aceptación sean los adecuados para la Entidad y no se constituyan en un requisito que limite la libre participación de los interesados.

| 11.1. Pruebas | | | | |
|---------------|----------------------------------|-----------|------------------|------------------|
| Método | Institución Pública o Privada | Momento | Unidad de Medida | Resultado Mínimo |
| No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica |

12. Conforme a lo establecido por los artículos **67** de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la adjudicación del contrato del procedimiento de contratación será formalizada mediante un acuerdo de voluntades por:









Subdirección de Planeación

Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

| Cantidades Determinadas | Contrato Abierto (Art. 68 de la LAASSP) | |
|-------------------------|---|--|
| Aplica | No Aplica | |

| Sólo en caso de contratos abiertos | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-------------|-----------|
| Dautida | Unidad de | Precio | Cantidad Requerida | | Presupuesto | |
| Partida | Medida | Unitario | Mínimo | Máxima | Mínimo | Máximo |
| No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica | No Aplica |

13. La adjudicación del procedimiento de contratación se llevará mediante:

| 13.1. Forma de Contratación | | |
|-----------------------------|--|---------------------------|
| Partida | Todas las partidas a un solo participante | Abastecimiento Simultáneo |
| No Aplica | Aplica | No Aplica |

| 13.2. Abastecimiento Simultáneo | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--|
| Fuente | Porcentajes asignados a cada una de ellas | Porcentaje diferencial en precio | |
| No Aplica | No Aplica | No Aplica | |

14. La firma del **CONTRATO** que se derive del procedimiento de contratación se realizará en los términos previstos en los artículos **66**, **67**, de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y **81** de su Reglamento.

| 14.1. Periodo para la prestación de "LOS SERVICIOS" | | |
|---|---------------------|--|
| De Hasta | | |
| 15 de julio de 2025 | 13 de julio de 2028 | |

| 14.2. Vigencia del Contrato | | | | |
|---|-----------------------------------|------------------|--|--|
| A partir del día siguiente a la emisión del Fallo o Adjudicación | A partir de la firma del Contrato | Hasta | | |
| Aplica | No Aplica | 36 meses después | | |

15. Garantías

15.1. Garantía de Cumplimiento

De conformidad con lo establecido en los artículos **66**, fracción **XI**; **69** y **70**, fracción **I** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y **103** de su Reglamento, **"EL COTIZANTE"** se obliga a garantizar el









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

15.1. Garantía de Cumplimiento

cumplimiento de las obligaciones que se derive del procedimiento de contratación a través de alguna de las formas previstas en los artículos **48** de la Ley de Tesorería de la Federación; y **79**, fracción **III** del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, por un importe equivalente al **10** % (diez por ciento) del monto del Contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, en favor de **"EL CENACE"** a más tardar dentro de los **10** (diez) días naturales siguientes a la firma del instrumento jurídico.

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.

La garantía deberá presentarse en la **Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios** de la **Subdirección de Administración**, ubicada en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, piso 3, Col. Los Alpes Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01010, Ciudad de México, en días hábiles dentro del horario de **09:00** a **14:00** horas y de **15:00** a **17:00** horas.

15.2. Criterio de Divisibilidad o Indivisibilidad de la Garantía de Cumplimiento

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: **Divisible**.

15.3. Garantía por Defectos o Vicios Ocultos o Póliza de Responsabilidad Civil

"EL COTIZANTE" queda obligado ante **"EL CENACE"** 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 **75** párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

| Garantía por Defectos o Vicios Ocultos | Póliza de Responsabilidad Civil | |
|--|---------------------------------|--|
| No Aplica | No Aplica | |
| | | |

16. Penas Convencionales

"EL COTIZANTE" 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 los artículos **75** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; **95** y **96** de su Reglamento.









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

Las penas convencionales serán documentadas y calculadas por el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" y serán aplicadas por la **Subdirección de Administración**.

La suma de dichas penalizaciones no excederá del **10** % (diez por ciento) del monto del **CONTRATO**; en caso de que la suma de las penas convencionales rebase este monto, **"EL CENACE"** podrá optar entre exigir el cumplimiento del **CONTRATO** o rescindirlo en los términos del artículo **77** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"EL COTIZANTE" acepta en forma expresa, que **"EL CENACE"** descuente el importe de las penas convencionales que en su caso se haya hecho acreedor de la facturación que presente para cobro.

17. Deducciones

"EL CENACE" aplicará a "EL COTIZANTE" 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 76 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y 97 de su Reglamento, en los términos siguientes:

| No. | Servicio / entregable | Motivo de la deducción | Base de cálculo para la deducción | Deducción |
|-----|---|---|--|------------|
| 1 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS® | Se sancionará por incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el "EL COTIZANTE" respecto a la prestación de "EL SERVICIO", nivel de servicio requerido de Soporte Técnico Especializado y entregables de la Partida 1 | Se aplicará la sanción correspondiente por cada día natural de atraso. | \$5,000.00 |

Las deducciones serán documentadas y calculadas por el "ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" y serán aplicadas por la **Subdirección de Finanzas**. La aplicación de deductivas es independiente de la aplicación de las penas convencionales.

La suma de deducciones y penas convencionales no excederán del **10 %** (diez por ciento) del monto 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 **77** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

"EL COTIZANTE" acepta en forma expresa, que **"EL CENACE"** descuente el importe de las deductivas que en su caso se haya hecho acreedor de la facturación que presente para cobro.

18. FORMA Y LUGAR DE PAGO

El pago se realizará en exhibiciones vencidas sobre "LOS SERVICIOS" prestados en el período que corresponda, previa aceptación de estos, dentro de los 17 (diecisiete) días hábiles posteriores a la presentación del Comprobante Fiscal Digital respectivo, el cual deberá cumplir con los requisitos fiscales conforme a lo establecido en los artículos 73 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 89 y 90 de su Reglamento. El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la recepción del Comprobante Fiscal Digital que ampare "LOS SERVICIOS" recibidos. El pago se efectuará preferentemente mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria del beneficiario.

| Año | Descripción | Cantidad Pesos MXN |
|----------------|--|--------------------|
| Diciembre 2025 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS®. | \$3,332,578.35 |
| Diciembre 2026 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS®. | \$6,665,156.70 |
| Diciembre 2027 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS®. | \$6,665,156.70 |
| Julio 2028 | Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de 9 licencias del software PLEXOS®. | \$3,332,578.35 |

En caso de que el Comprobante Fiscal Digital entregado por "EL COTIZANTE" para su pago presente errores o deficiencias, "EL CENACE", dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a "EL COTIZANTE" las deficiencias que deberán corregir. El periodo que transcurre a partir de la entrega del citado escrito y hasta que "EL COTIZANTE" presente las correcciones no se computará para efectos del artículo 73 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para prestación de "LOS SERVICIOS" y/o éstos presenten incumplimiento parcial o deficiente, "EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO" documentará y determinará el importe que se aplicará al Comprobante Fiscal Digital correspondiente por concepto de penas convencionales y/o deducciones, asimismo, será el responsable de informar a "EL COTIZANTE" el importe de éstas.









Anexo Técnico

"Arrendamiento y Soporte Técnico Especializado de la Herramienta de Software PLEXOS®"

El trámite de pago correspondiente se efectuará con los siguientes datos fiscales: a nombre del **Centro Nacional de Control de Energía**, con el domicilio fiscal: Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Colonia Los Alpes, C.P. 01010, Demarcación Álvaro Obregón, Ciudad de México, con el Registro Federal de Contribuyentes **CNC140828PQ4**, y deberá ser enviado el comprobante fiscal digital vía electrónica para su validación al correo que señale **"EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**.

El pago de "LOS SERVICIOS" quedará condicionado al pago que "EL COTIZANTE" deba efectuar por concepto de penas convencionales y/o deducciones.

En el supuesto de que sea rescindido el Contrato, no procederá el cobro de dichas penas, ni la contabilización de éstas, al hacer efectiva la garantía de cumplimiento. Lo anterior, de conformidad con el contenido del segundo párrafo del artículo **95** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

19. Anticipo

"EL CENACE" no otorgará ninguna clase de anticipo.

20. Prorroga

"EL CENACE" no otorgará prórroga para la prestación de "LOS SERVICIOS".

21. Devoluciones

"EL CENACE" devolverá el entregable que no cumpla con las formalidades descritas y requeridas en el presente **"ANEXO TÉCNICO"**.



Contrato: 2025-018TOM999-A-A-S-040

Cadena original:

Reconoce que el uso de la firma electrónica avanzada (e.firma) en los documentos electrónicos y mensajes de datos, producen los mismos efectos que los presentados con firma autógrafa y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio que las disposiciones aplicables les otorgan a éstos, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 7 de la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

Firmante: RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES RFC: MEPR680824U55

Número de Serie: 00001000000517585689 Fecha de Firma: 04/08/2025 09:39

Certificado:

MIIGQjCCBCqgawIBagIUMDawMDawMDawMDaMMDaIMTc10DU2ODkwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwgggEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQqQ0VSvElgSUNBRE9SQTEuMcwgAlUECgwd1UVSVklDSU8gREUgQURNSU5JUIRS
QUNJT04gVFJJ0J1VUQVJJQTTaMBgGALUECcwgU0FULUIFUyBBdXRob3jpdHkxkjAoBgkqhkiG9wOBCQEWG2NvbnRhY3RvLnR1Y25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGAlUECQwdQVYu1BhJREFMR08gNzcsIENFTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzawMQswCQYDVQQGewJNWDEZMBcGAlUECawQQ01VREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGAlUEBwwKQ1VBVUHURUIPQzEVMBMGAlUELRMMU0FUOTcwNzaxTk4zMvwwMgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JUIRSQUNJT04gQU0VFJBTDERSSTRVJJSUNJT1MgVFJJQ1VUQUJJT1MgQU09Q09VFJJQ1ZRUSURTAeFw0yMzAyMDEwMDIwMDhaFw0yNzayMDEwMDIwMDhAFW0yNzayMDEwMDIwMDhAFW0yNzayMDEwMDIwMDhAFW1YSQ0FETY9QQVTFEVTMQsw
JAYDVQQDEX1SQUZBRUWgQURPTEZFIEIFUkNBRE8gUEFSRURFUZEMMCQGAlUEKRMdUkFGQUVMIEFTOXGTYyBNRVJDQURPIFBBUKVERVMXJJAKBgNVBAOTHVJBRFFTCBBRSPMRk8gTUVSQ0FETY9QQVTFEVTMQsw
CQYDVQQGEwJNWDEiMCAGCSqGSIb3DQEJARYTcmFmYW1lcmNhQHlhaG9vLmNvbTEWMBQGAlUELRMNTUVQUJY4MDgyNFU1NTEbMBkGAlUEBRMSTUVQUJY4MDgyNEhER1JSRJA0MIIBIJANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOC
AQ8AMIIECgKCAQEBAZRTi+tYUNiaQas1zjulCGYLUIUSxUhE1Q3Dh8i4E1Z9hDjbsTs5oEpF7y1Bmk08USVr1tZBrnsTLaG0urrhvUroJ3058f1reNjKSwpNlpLxSILRPArcd585zw+z4s4RGcP4q1e1IbqliwM6
QBMJW8612vxYsImyqsfvnkk1ySv03QF7ld47zqmIDAQABo08wTTAMBgNVHHNBAf68BJAAMAGALUdDwQEAwID2DARB9lghkyGblvhCQGEBAMCBaAwHQVDVRO1BBYwFAYIKWYBBQUHAwQGCGSqGUBTBwWCMA0GCSqG
SIB3DQEBCWUAA4ICAQA9SUATWJz2j7bZkSgk9Ltcb8h4NiHX9RGF2aq2P1840hz/2Ud0Plo5smGcrzh8/Un49v0odTT3CHBzbvrufD/EG9juzMo54tLWlehNLDr5UBARzDmehAx/42/wC8Ao/HlqMMo1YTGR4Gjq
wy7f/wVPn83jzKoMtcQesoYOIfQNvpRs0D5WosDxyb9uyokYFpFxHfgk4aFtbOPuSq1+W0ofx5N48RsISn8thJelFpa19t4saJ009MPkYqvsz139gWxNUkkHwTid0o6jIfu5X0TbdWKKfmZYeueJ7AnxECp22L91
Awmhb4ucteT2SbXSz05JZghYc01jerPJQcQaRbBMRGs0LV4sd4UKIvc1RCX1K7pIROomn6qosm0NSJF9Cdoecug4D5mq189bc0LnSJTyqLXf0+oSCQGKMB9nKv1WEqm0GoJjXfbPr8UWaitvFBGYeCU7FUVdttEw6
PMgmX0aTe0tDp9WRiCHLAAr2f+a5107wNZUB12c2Tkf+7dvv21Edk5j3fmupojABhuxd911jbycxn9LJzeRC9eKR5wuRUPlvNnJf9nDBCRLM8VjEPm99ec9wB+TjihfkhkxR1EzKDCvX0UAOhtbSJIzrXKISISq
atpKSghfafP/cVn2bzw0BEOSb2318aR91G68iNNUwfG/e7/n008FNsap4IW

Firma:

BAMFhkjRL/3mawE1EsigOGBb04QPNKEE68qfL3L/TrdxXhL8K3Y76kZTdWW+v89IPPKUI86Pax7E69fK6i4KiQqkWpb2nYPrOX2ROR3+Z/vqdYqLqzNlxfFFhaeaPxIh3WMB1MLuz4PxKEjEKX0prE76p/Cwv16E s5/eX31xc1Ro+5AvO9iIH0tTlQ4196og1/8vqlcj71CcVPWtsBIXhngGZ/hhXzIZhvmS1XnGhkVGtKdz1wV4TQxNEmJfAnyVAnQJF2o4JRNIGADdHG8xWtMBvZC4MHUGIHWn6Ynvd7Q2z15tPh4SY9iVMbxKSrN+ 7MPskvgr32cqqPuAiJvTHw==

Firmante: JUAN MIGUEL REYES LOPEZ RFC: RELJ830713410

Certificado:

Número de Serie: 0000100000702742301 Fecha de Firma: 04/08/2025 09:46

MIIGPJCCBCagAwIBAgIUMDAwMDawMDawMDAMDI3NDIZMDEwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGWTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMMBGAIUECgwRU0FULUIFUyBBdXRob3JpdHkxMjAwBgkqhkiG9w0BCQEWI3N1cnZpY2lvc2FsY29udHpYrhV5ZM50ZUBZYXgUZ29iLm14MSYW
JAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnby3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzGOMAwGAIUECQwFMDYZMDAXCZAJBgNVBAYTAklYMQOwcYDVQQIDARDRE1YMRMwEQYDVQQDDADDVUFVSFRFTU9DMRUWEWYDVQQLEWXTQVQSNzA3
MDFOTjMxXDBaBgkqhkiG9w0BCQITTXJ1c3BvbnhYrmxlOiBBREJJTklTVFJBQ0lPTiBDU5UUkFMIERFIFNFU1ZJQ0lPUyBUUklCVVRBUklPUyBBTCBDT05UUklCVV1FTIRFMB4XDTI2MTAwNjIxNTMCXOVOXDTI3
MTAWNjIxNTQxOVOxogckxIDAeBgnVBAMTF0pVQU4gTUHVUVMIFJFWUVTIExPUEVAMSAWHgYDVQQEXdKVUFOIEIJHIVFTCBSRVIFUyBMT1BFWJEGMB4GAIUECMXXS1VBTIBMSUGVRUWgUkVZRVMgTE9QRVOXCZAJ
BgNVBAYTAklYMR8wHQYJKoZIhvcNAQkBFhBqbXJsODNAZ21haWwuY29tMRYwFAYDVQQtEw1SRUxKODMwNzEzNDEwMRswGQYDVQQFExJSRUXKODMwNzEZSE9DWVBOMDEwggEiMA0GCSqGS1b3DQEBAQUAA4IBDwAw
ggEKAOIBAQCSXYKRCLj2dtgTCJibUHb5D+sTlrGXqbjinBgJWx3BiiK6WDepBn+6Rmhl/JcxYgj8ZVZ3Ph4HIMYwLAmFFh9D95PaLoYoccMfGG16hjCj3xm6zsASR/BG13XMFag3JpRuWxblpRALqpHzckBomo2W8
9v2NJ+tXVL6r4hR2pEA/KElJZAuzUHbQufkezk+gbX/t4F1D68+ty1TJ7+elXbHo7tTytntJKUARFd08GCGyS45j8KvaW0Zfbjk4Gnb+nU8qn/2EFFs2gPwE0rKchfRvLhjJ0ouDPRiggxBowf8LPHgSY73tt7A
0Q1VLvB3ndtRN8+CKLIXjxHSI4w0DMSexAgmBAAGjTzBNMAwGAlUdEwEB/wQCMAAwcwfVDVQDRDADAgPYMBEGCWGGSAGG+EIBAQQEAwTFODAdBgNVHSUEFj3dUBggrBgFBgcDBayIKwYBBQUHAwIwDQYJKOZIhvcN
AQELBQADgg1BA12y+nCh6xgyA6gxxcd7HlkRb9Kgk4ElR61nYAgMpylClatr7ODgpQdRPDW3xnZAweQPitkh+mEYa8EZOrKBYCOu7naUCmgBTOUL6fJJYp+LVAiJjhPZJeBlvbwoFEE1yBzp7uoMhxHe4sVClMcB
exiDL+kg23n3g1YslokqMhd1yZAEnMk7/KqSp914LZCW2s7AGf1yYrIJau5BTv42wsaUt1PwtmGlGXdsofDg3RV1pg6BgDlaAWjsKkCr1SXzD2b0cHMFYyAMoZ09oWCOsoaEBUQTFXJozq1Z3yOHFP3K/L8dlt
WoSpKVD+Q29WRj8g5U3GYF161aOTGq7116sf7y/QgqddkibsPY5UrcZUyu0/A0hio4Rx1mqd+81ePgfF3Q08RHKvYV/QKc6zxQtU4hELBcc4YsfWorBoS2NDzFXL2874Ov3WnjhLua0zXHayBF7gfwS9qmhQOohc
bg/T+iwcacl6ha+ua7gbJ4W=EtwZ17z1HwOpc80Vp+1SrxxD5E11zrtUfnSeOdqfkoF7ewTFBYQ2Nw6q6L8kLES9eQRx9eABd+JjVOQHJK1UAEGS4XrAf0GN5elanrUJAe95K/CVgiPMSvSEYzcmE7BAHOCCN
wsm15yzSSNKB0RpQotidh7+OAV6k

Firma

j6jlBedA9LXSLWLfS1bB5kBNyIk4pDWb10iC9rz1WG+qRHv8Z1ZJbuyoysX5YWlU2UnjvWil50zR69ehYNZzE70TGpC0HWSh63pk10uGvfW3es/X3oMKGGqcG2QDLFaJp97CfrCGBwE6qlbRVAvwg7/1Z5jCaqgKYEGZUUf0ZbhM+aD0c78BrBRmAnMwIqr8hIFplPSdx9ihWC/1LNSezj8eCdQW5No23r+Psiq/3+qQ3cpNvecd9KAfhMaFdlTKgnb2Bgvw01IyV5lfyz+w7G+1zxPMIo5jbZbfSimKE0GDCz2PWM52CBCFuvoT71+ky3KGib9t2UglvmRDAs5wDQ==

Firmante: JASSIEL MISAEL CAMPOS MARTINEZ RFC: CAMJ911223N30

Número de Serie: 00001000000512086555 Fecha de Firma: 04/08/2025 10:15

Certificado:

MIGSTCCEDGGAwIBAGIUMDAwMDAWMDAWMDAIMTIWODYINTUWDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAWHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQQQVSVElGSUNBRE9SQTEUMCWGAIUECgwlUOVSVklDSU8gREUGQURNSU5JUIRS
QUNJT04gVFJJQ1VUQVJJQTEAMBGGAIUECcwkBUOFULUIFUyBBAXRob3jpdHkxxjAobgkqkkiG9wOBCQEWGZNvbnRhY3RvLnR1Y25pY29Ac2F0LmdyYi5teDEmMCQGAIUECQwdQVYuIEhJREFMROBABZcsIENFTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTAZMzawMQswCQYDVQQGewJNWDEZMBcGAIUECawQQ01VREFEIEFFIE1FWElDTzETMBEGAIUEBwwKQ1VBVUHURUIPQZEVMBMGAIUELRMMUOFUUTcwNzAxTk4zMVwwWgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYMJsZTogQURNSU5JUIRSQUNJT04gQUVOVFJBTCBERSETRVJMSUNJT1MgVFJJQ1VUQVJJT1MgQUwgQ090VFJJQ1ZUZUUSUTTAeFw0yMjazMjcwMjMMAMJAFw0yNjazMjcwMjMMAMRAMHHIMScw
JQYDVQQDEx5KQVNTSUVMIEJJUOFTCEDQU1QTIMGTUSVE1ORVOXJzAlBgNVBCXTHKpBU1NJRUwgTU1TQUVMIEMBTVBPUyBNQVJUSU5FWjEhMCUGAIUEChMeSkFTU01FTCBNSVNBRUWg00FNUB97IEIBUIRJTKVA
MQswCQYDVQQGewJNWDEmMCQGCSqGSIb3DQEJARYXAmFzc19jYW1tYXJAaG90bWFpbC5jb20xFjAUBgNVBC0TDUNBTU05MTEyMjNOMzAXGzAZBgNVBAUTEKNBTU05MTEyMjNIREZNU1MwMTCCASIwDQYJKoZIhvcN
AQEBBQADggEPADCCAQOGggEBALwxM1Y6DSWuSPPYT/zwwCK5Szgzf5RYc9nJ+651FCKn/D3xZAVGsxdi/9u314FeqXZBorE4oaOKkfk139CIr7YTtGIwdUmjGySTtuhuA9YUDRfIwrDhChcSerTbOrsCU1U4rQa
AQEBBQADggEPADCCAQOGggEBALwxM1Y6DSWuSPPYT/zwwCK5Szgzf5RYc9nJ+655wkKik24DFgrL0NOSIRPT+fOzhq9aGhqFwij4sLrbhBidggGnT6H+CQBbDgo8ULJKuGAVWS0m57DgFHheQpFTLVGCDJs+oCEz/
sw3MLY7hclwxh60ByU14dNr5pBiuBlm+uyZeFmeikunX018CAw&AANPME0wDAYDVROTAH/BAIWADALBSNVHQ8EBBAMCA9gwgCyTYTZIAYb4QgEBBAQDAgwMBGGAIUJQQWMBQGCCGGAQUFBwMEBgggrggFBQcD
AjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEAF21LXWHOYNf5911nNTDgnLLzuLN+EBOe+5HHyA+SOwrHbKoQcqWFiMzTsnIeo2062pgCEQb1PZgQsbwuZsI0f2TlxeEtqmNfTZp+VVjmbBHUrt+z2y1Hyh97woCo/nrb8gp5
45Bdtbr9lemdQ4nnp98N1BLTRQhWlGkL2q+iu8wbitIUMWSTZMqj8yDkGKAjTdhN7DinPODbN504As3+axmN1DZBIRCt3e1/ORk9KvBTUedYSRARQwezWpqDShANB/lpRP9OTgvxPheIjm7VhVHTjijDILLDR
PWPAiZLLGxRPMYTELGg04A55HbP98AX72BOJMmqqc61ovjbKobGal15vBZcWjk5CCTIZTmgynn8tgsIg9d0jxqSqXYY5NDbUe8YuT8atBAPKVFIXY4MXRo84S1AonvSH2Mn1BBHPpSzdbenur/HK5CYR79W+
y/tytcqSTPSVIau5G4YPTIR7IU36rBbXsCaWyjleE/UeBzs9khc7d66KG+KgeCUD53Fewbm98K8On9aMov26aXFra0N16216/usBwcjRkliEEbPLLAZUMJfMSDGg/4

Firma:

Contrato: 2025-018TOM999-A-A-S-040

loFagWdPlZlX6Vzaj7QEBhFBwbFWdxAhq/HUbPgNr5/IOaR9nWtwUbeILoixac/csCSsRVEDPdb+W45wznVDr7fwp7Fqz3ssZQmbnZJKGHQqj4g5KuMUIr9VLS2P9c3AG08WKToGE/zLEfUDx281Bua17XAFDyph KYxO7Dt0u0LSafTZvVSDuIMWPUu9Q1902dLye9sFUf6HAVXwGZo6bbcZSDvTvJZdiJ+9fcrMac+5/b3H1CEK/GJbuhG+4nF7txH5Dif10wDvku10RA0pcCW18hQHjGmGbosMPHopLBz4X0qSzpKEI4YnNNnW45Bg 8JGWIEG9JG12bu3ADK6PRa==

Firmante: ANTONINO LOPEZ RIOS RFC: LORA8309022T5 Número de Serie: 0000100000714261109 Fecha de Firma: 04/08/2025 11:05

Certificado:

MIGOZCCBCOGAWIBAGIUMDAWMDAWMDAWMDAWMDAWMDAYDYJOZINVCNAQELBQAWGGGWTUWMWYDVQQDDCXBQYBERUWGUUVSVklDSU8GREUGQURNSU5JUlRSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMCWGAlUECGWLUUVSVklDSU8GREUGQURNSU5JULRSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMCWGAlUECGWLUUVSVklDSU8GREUGQURNSU5JULRSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMCWGAlUECGWLUUVSVLDSU8GREUGQURNSU5JULRSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMCWGALUECGWFMUVFULUJFUYBBGKROBJJQHHKWHJAWBKQRHKiGGWOBCQEWI3NLcnzpY2lvc2FsY2yddHJYYNY5ZW50ZUBZYXQUZ29iLml4MSYWADAWDAYCZAJBGNVBAYTAKlYMQOWCWYDVQQDARDRE1YMRMWEQYDVQQHDAPDVUFVSFRFTU9DMRUWEWYDVQQLEWXTQVQSNZA3
MDF07jMxXDBaBgkqhkiGGWOBCQITTXJ1c3BybnhYmxl0iBBREIJTKlTVFJBQ0lFTiBBUSUUKFMFERFFINFULZJQ0lFUyBUUklCVVRBUKlFUYBBTCBDT05UUklCVVFFTTU9DMRUWEWYDVQQLEWXTQVQSNZA3
MDF07jMxXDBaBgkqhkiGGWOBCQITTXJ1c3BybnhYmxl0iBBREIJTKlTVFJBQ0lFTiBBUSUUKFMFERFFINFULZJQ0lFUyBUUklCVVRBUKlFUYBBTCBDT05UUklCVVFFTTFWHGAXDTI1MDMMYMTEANDEWYDVQXCTENFYDFDFYCYCFYOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHDABBGNVBAOTEOFOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHDABGNVBAOTEOFOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHDABGNVBAOTEOFOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHDABGNVBAOTEOFOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHDABGNVBAOTEOFOVEGOSU5PIEXPUEVAIFJJT1MXHCZAJBGNVBAYTAKlYMSGW
JGYJKOZIHMCHVFYGGZYKSVLCGATT4b33SUDVERAYYALNILJMA7+9trk/D3jw60jZkXf+rPBTDFQ/+ep9YONJZoLmivOgMagfWj1E2OOL3+/GoMIJWAAIOzmigCrXON6GT+HYOG5I+WRS1tjwM3/+2dRlsr/Qr
B4v/Z6S6Wmz6KhMZNWRBRNOTgb4Eqc28gf2rzwlvKzcrsJpsqJwxPJbpwbDK1o7Bl1m006352AwrjxxHraJzmc8D3McXMeK15Q8MCBkzj12H2bXGIbt3YiKu/nykEEVpSx7HygnQAirFys6hr+qjZlQ18eKuIMY
IVHOee91CUH8kzDzAe408B1xQq/3AgMBAAGjTzBNNAWGALUGEWBB/wQCMAAwCwYDVROPBAQDAGPYMBECCWCGSAGG+BIBAQQEAwTFODAGBNVHSUFFjAUBggrBgFFBQcDBAYIKWYBBQUHAWTWDQYJKCSUIvcNAQEL
BQADggIBABHYQ6g4pD2xq1QuX+jp43tvG129K54g2F01HtVJbVPYM1jSENMISQr37efQiODER2sokVLToL3isXrNpvq6o1A64aWt/0017JDx3y1J8uoicnxhOrMR+Aax1J/OUSYQBxyR/OYYWOKFLdvfBbzvC1iw
kTVjeTZRTevei/EAN2gCfDii2WKiHwizQLtuzmrEC/F1jODAAenDMbOgc10Wx9cWv+dkmJp1Y2JOBGpdB0Fb1oc5XxmWx516sBrkvEWCSeGxtMwnr9xeh12SWrfA2fzcap+/5UsD8i4zxs8EiTNUm9c8zjBNwbcz
c/ZxoSEfVmtxVMXKvzmpeRas/8SSWyNgshoIsyxMDKMbCDbSoaVWwzvb+p8ewB8VNIr8n87NCJdjetTA6RPh7pc12FMavFCe9PyOR8X3ixf5B3vzgtyu53EMpUw3a7pCLzZ/Kahllchlha30

Firma

DyHA7mKOazkGe4u9fDnFS4T3kwkp+YZwrGd3xOWHHFqXp10aQipnDcPi/mp/1HFZtFv8nNsIS8z4f713F3U/loiRoCDGHbsNx5MaDACzeGvFMf91LauSnXDss016xYXHnbfj18kOTu7iAGXcPWh76oN5TqFsaqdn
E/bELoCnlXfGeFqNvmSaVoSoyCcug2Xa5nK4Spnf0fpm/uokWx5/VerxPQg6TjBZBg2vkfH8fsUStZWPmGeG09HcjRfELB99N1fgfpgX8V6cHT/Y9CKDswawcvDK+A0lJADEFqZB94yUrLySn/RpPg6oywOg08ok
PMOYAKSDdaCjFPKF7YKRig==

Firmante: ENERGY EXEMPLAR LLC RFC: EXT050208US001

Número de Serie: 027c Fecha de Firma: 04/08/2025 11:54

Certificado:

--BEGIN ENCRYPTED PRIVATE KEY---- MIIJrTBXBgkqhkiG9w0BBQ0wSjapBgkqhkiG9w0BBQwwHAQIW9dKxqIYQg4CAggA MAwGCCqGSIb3DQIJBQAwHQYJYIZIAWUDBAEqBBDF0PS97H4syNZAx3Tjo $LURBIIJ\ UDSyQDmktqtU8pGomc523G2qsw/mljpbhl7dQLdjclG9W9IXPG9yrezGkiQQVqbY\ 7nl2GJjJs98ktkNEhBVQ8x5RXQeOLGy2UJj/LmBeFYgWQ28qJuYN7qQsbeovn4Tn\ 0LRUXLD6glpgn/ZNZb+WYc$ sDnYdu+sMC5SpWsvLfClbfsSzig/3N3mMtc3LCVWyo +sMQoAPkTLlg/FtQdsZxqz2/nkGxPHDlUrPZXrReLXYKy6PNlb9qDyEGQyvkTB0B QaBDMjRATqnCyzTroiEd3trFBtcU8n56OrGROQvE6e37wYKi6Cvg BVijzk3IvPby Jyboc08zyTzO+grCCEtAfATpVBhzMlk10+3GILIYpNlCbPXMHg9X+ii55rZm5/NQ 57KB8ajyoAUGR/MURLptBnRvQA8criQn+K9M22kz/nQyykwbo5/tjcnFD8xGiqkZ H8fLdgiYFyo+a3R/v uGBioprcsshnslKnxSo8Y3RXMmSO4CqFUXNxwErbRLcYKIX kbJBElsK06yyJsLpWizKfXA07oBJYX/oRSGlbvKyCyTCpXCK0is3ndN1NZRoLP86 WseGyntCxT7PI+e6UnsHog8fYXlW4K18gmy8Ei1oPhVGeCG B076aYeioFHKcmz2d nMCAv99YNi08HXHBKlSxYCLlvuDtfVUlsICAQ4ybBnz6+qG9gSduxjawMsk6MQlt WOoiiUp52th3fQD4txhSDE9auaZ7sw59eM2XHuWbeVm8LD/EIvXeZZmKrPHn4LwW HNlQYbvP63LF 00ohlk3+kzYN60uG8vIRRRWzAZCgGM2H0kDWgMW5pQltLgr4kk3I FzdwA/es5W3dRWrtHDlck/79vsA6tXwg45du9ZBsAu+b12NmzpSyYV342iMeIo4v bNLs07QT5UIHMgppz50jK0UhxT3lBfzy8SkRPGn9HU 11j85nSGFpaG2wiXRKE/AN oXZQQrTvQCHlsY8hHrtcepY/ZAowRDo/9cDf9+ClleycfLSl0kv4nxP8wql5389d kXeAsUuKA4xLzqxtGiUi9bxdOKEJC/bNOrLaU6hCZDeTsAuNgYIb9B73q7ak4y34 DkclNVF $g+YQ+1\\Wtmd6DSVEv9f1GW12jpZ+Lrklh2OcAxpeGSp7s+qAKQ/ie8ekdq iNh9ruFYGR81qM0b01LYIxtnmgoy6mrmQq8A6mgjXfQIycfoTIOfClBgEdd2HRyC js+4A2HT1OUdH/lKAWnFpJReeyQBv102/iAb0 inh9ruFYGR81qW0b01LYIXtnmgoy6mrmQq8A6mgjXfQIycfoTIOfClBgEdd2HryC js+4A2HT1OUdH/lKAWnFpJReeyQBv102/iAb0 inh9ruFYGR81qW0b01LYIXtnmgoy6mrmQq8A6mgyA00 inh9ruFYGR81qW0b01LYIXtnmgoy6mrmQq8A6mgyA00 inh9ruFYGR81qW0b01LYIXtnmgoy6mrmQq8A6mgyA00$ gZUF8v/B9ZTUXqiT3sD5ai6y+qb M8bUHbfIVklfenfBMKeTj/0pIUZbDAZrxSDd9g8jrkxRJkhueOGu48uW1Y65jqhq UjlaJSY0j0Zbx2U04Qz765vRVs/q190TucaDliVKPJcq7ncmzIGZQKREu7f+87Rq RZ JTfZn1/20H5imF8xUAFPqM7+yxNuwTy7TaQlD0waS2mfult4jgExijv4ycs3Zo nDTncfqXay8dpQs1llp6a9lN8SbsmQzQ09td3j11Pyo0zVNFe/ZAuUV1ll2bF1zP UolcESvEI4YGrB5vWmZDzsPL9ri1615j RpdbtGod204g4sA//i0xhQAXOspkuvpQ yAo4WhtvNREmN3y4ufxigvxAcs+pK+4WEresB/Gpbq5NPSfZqLjMue++Gz4uK6OB V/50uQpvHG0pVP8SBycR+Ut1hVpHIKGJDuq/nZGEUQ9qopzQDq/3KjaFVgZ0FK 5C ticmPrHnFYBsZz7FvukGqdvyrJK3fw87C3mK6mcKrNa/IAtFZAw57NujxFlQkDbe CKELK/FmPvK/OXz7TOa0fxTzUwM2UUfmXj+McGPKQQ7aC9vshaAafuxnHRRy0Z6r IikYZd5vThrZDfmv2phBMzUXFtu W/ZSTQraupm8/4yXQVJ136nzZN5F6gFpH/iEG 70fHhpfhNiowIUePdEoiGsEBoUtZc7rSzrIQxQD2PMS0B+tUljA+oHa32zH9kcKa dDbAUKPGYOQr4VJt3gsU9AfW7nkRBC3FpAHqAq2eqQMS7iHbFFg70ce8R Wyv+xH2 GzWKpPWAlGl15odi7Ln6jcqBkdC/lcywVvpAkPh7u4w8wwc4l4H7EyDxnfi1SM5n t+e42ZhWu/4F/lEJZELboWX32tTa9ud5Xs+/9yTcIMvsFCqK0aTBbcTJR1L1qh0h D38MrryAwlGYt06xzx7JUN 12xftAd+jusGyV4+HBsoVIPMyBvQuK/OXyoC2pKpay 7XdBps+BbA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBlb6Rc4ih2au16RQ4jJx18DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBlb6Rc4ih2au16RQ4jJx1ByBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtztI0hWnevRbzNJvo9PmfM4PXy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpMTtxtI0hWnevRbzNy 5jxELxSymq967YA4zdVVYfpTlwc25DyBhA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpWTtxtI0hA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpWTtxtI0hA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpWTtxtI0hA012Y0NALXQffPomPDo8JoF+3QpWTtxtI0hA012Y0N13kfB7k00dSB GmmwKXknWP15JPvWWF+iBsge00L6qrC0sYHd1LQBSdgSVx85kcmsSGk4AHrK6tK8 gw03UuGDbVTde2ouwtQLI1rUVirTMoMwDo6VUy9qTmriYfCA9eywHvb0nlYHP/RD yarT7WQL02++shHiR /nxfLFsulTuXbrDVN1OoahQC3yVVCu2b+8daCbfq/N1rw0w BNr1S7P1sUFziEUPR1/BG606C5ZTQK4M03RsDBq7B3XvU5PisJdubVmEZh0LaQxA jp60p0H4AkxTLt2IwsR1r9i+1G4YS5DzyuigDgQIk9mAokr PWiwT4Twe8dZW5VYt BgzT7q2f5YF2FVLywulruLAlA3CYEm22wjiaFbxeeJimhdfNCcE/5J0FRAL8fqgB 5V83vAvFH4isnaGHrWR99xzmeBxqxraEqgWY8VNVIG9X2y/25kjElvaefaZnOWyM tsglDPhKXKDn FbxSAY2gxPIvXV/NEmn0K11+h4DfM1iE+HspLJmRFw/hZ4MYonPG bqD6nc6idg7aq7vtx413KgzBL6rwcfdr4xNo6GBtnsDkPkHe0tk5svpOB/ri3wGT IYimp2PaD/6CeSq8rO6KMzZiOOGa4ednP3ODCftOTF Ep+tAO1FW06ugsP60SwpAl AI5BL8MV6PB3ev66fCIXNLAOWYcmn4TJqomdr2VQeOMYwgz36LJ+qJk6kmXVHZkF 891dWGpYhfMRidjEt/NtC3NkdRLNhuFHPG1s4z4MEsfV9X51vpvWG1L7VgE2KZx2 zwHERhB paBZiFCTjZbbe6m3hjd4YQgCpkFxYs8H11mo0 ----END ENCRYPTED PRIVATE KEY--

Firma

"FXzSf9EBxknOZh/S/QKVu3RbHPIQ5F3jtTupyCiruq4uqCnt9vz+UuME7GkIInSXVXoIixENVO3tf5Knt9bVOqaGIxzeF6Mt4mKGowvu1Pal2blcjXtokmmhrwr4P9SdXZLI33VzoPPMevENNjiL1lU37LpUvc1
ZHyblzBXPCOykpLXtswMi1w78AKBSTnwBVVrEebpC0a/UlVibgffYIu-Z/9KVsW8bZY2c2wWMQpfD5fi3q+jYqfKZwbwReV/OR5dtzQ+sSlMAiPrFLHZeTlrIUz0UH3/ruK5dtgcwZIuDxMs81YhbQ/qLLQd4pmU
UQpz///O7X7ugDt8kFgX5XvTIKbgUPaw2AA7rdKqquWXAYOKWaSi8urCff/73tZwc0ZXBytTdo/Gxyev22jZly7gxokQZeShGCXjFbufXOgxAIS6A3NveLSeXzhDt2Um5fEA4A/uz8j5zKHfMmJzo+NUpxNXknX4
AMp3JX4LWE0pu9oOvzu6Gw67pZqh8MH/yb6wVM7d7ABi01s0ryIf9qY5XZ6jahVq7L54lshLnQ0t+z2YzkO4pIE39rdWPMItLx3pQnInhBZQPGPPla0l0urW2N2pmxXxNnpTnGYjxzEhddmruz75rP5w0iv/2Aurfc+xRRRbyr52xkHK9GWSTywbmxE/qDiargqlJXIv7hMo="