

**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

BASES RECTORAS

A las que se sujetará el procedimiento de Licitación Pública Nacional Presencial N° SEECH-LP-21-2020 relativa a la **ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE RESPALDO, SISTEMA DE RESPALDO EN DISCOS, SISTEMA HIPERCONVERGENTE, SWITCHES DE 48X10GBE SFP+, 4XQSFP + MINIMO POR SWITCH, LICENCIAMIENTO ADICIONAL, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA, REQUERIDOS POR SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**, con fundamento en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los Artículos, 29, 40, 51 fracción I, 55, 56 y demás relativos y aplicables, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y los Artículos 50, 51, 52 y demás relativos de su Reglamento.

CALENDARIO:

ACTO	FECHA	HORA
Disposición de Bases Rectoras para consulta	Los días del 18 de noviembre al 01 de diciembre de 2020	10:00 a 13:00 horas
Solicitud de aclaraciones	Hasta el 24 de noviembre de 2020	Hasta las 10:00 horas
Primera junta de aclaraciones	25 de noviembre de 2020	10:00 horas
Entrega, apertura de propuestas.	02 de diciembre de 2020	10:00 horas

I. INFORMACIÓN GENERAL

Los licitantes exclusivamente podrán presentar sus propuestas en forma documental y por escrito, en sobres cerrados, durante el acto de presentación y apertura de propuestas.

No aplica el uso de servicio postal o mensajería.

Las propuestas deben presentarse en idioma español.

A) CONVOCANTE

Servicios Educativos del Estado de Chihuahua, con domicilio en Avenida Antonio de Montes #4700, Colonia Panamericana de la Ciudad de Chihuahua, correo electrónico comite.adquisiciones@seech.edu.mx. Tel. 614-429-33-00, ext. 13177.

B) OBJETO DE LA LICITACIÓN

ADQUISICIÓN DE DE SOFTWARE DE RESPALDO, SISTEMA DE RESPALDO EN DISCOS, SISTEMA HIPERCONVERGENTE, SWITCHES DE 48X10GBE SFP+, 4XQSFP + MINIMO POR SWITCH, LICENCIAMIENTO ADICIONAL,



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA, REQUERIDOS POR SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, descritos en los Anexos I (Propuesta Técnica) y II (Propuesta Económica).

II.- PRIMERA JUNTA DE ACLARACIÓN DE LAS BASES

La primer junta de aclaración de dudas sobre el contenido de las Bases Rectoras tendrá verificativo el día **25 de noviembre del presente en punto de las 10:00 horas**, en la sala de juntas del Edificio de SEECH, ubicada en el domicilio en Avenida Antonio de Montes # 4700 Colonia Panamericana de la ciudad de Chihuahua; siendo optativa la asistencia de los licitantes con fundamento en el Artículo 58 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, sin embargo es responsabilidad de los mismos la obtención del acta respectiva ya que los acuerdos que de ella emanen deberán considerarse para la elaboración de su propuesta; el no considerarlos será causa de descalificación.

Para agilizar el desarrollo de la junta de aclaraciones, los licitantes deberán plantear sus dudas anticipadamente en medio magnético o por escrito en el domicilio antes descrito para su desarrollo y/o a la cuenta de correo electrónico comite.adquisiciones@seech.edu.mx; teléfono 614-429-33-00 ext. 13177, a más tardar 24 horas antes del día y hora señalados, siendo ésta junta solo para dar respuesta a las dudas enviadas en tiempo y forma.

Los proveedores que pretendan solicitar aclaraciones, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de una o un tercero interesado, manifestando en todos los casos los datos generales de la persona interesada y, en su caso, de quien funja como representante, a más tardar un día hábil antes de que se lleve a cabo la junta de aclaraciones.

El Acta de Junta de Aclaración a dudas se encontrará disponible en la dirección <https://contrataciones.chihuahua.gob.mx/>.

NO SE RESPONDERÁN PREGUNTAS QUE SE HAGAN EN FORMA VERBAL O FUERA DEL PLAZO ANTES ESTABLECIDO.

III.- INFORMACIÓN ESPECÍFICA RELATIVA A LA LICITACIÓN

A) COSTO DE LA PARTICIPACIÓN A LA LICITACIÓN.

El costo de participación es de \$1,000.00 (Un mil pesos 00/100 M.N.) no reembolsables, y podrá realizarlo, durante los días hábiles a partir de la publicación de la Convocatoria y hasta el día **01 de diciembre de 2020** en un horario de **10:00 a 13:00 horas**.

Su pago deberá realizarse en la Tesorería de SEECH mediante pago en efectivo o cheque certificado a nombre de Servicios Educativos del Estado de Chihuahua, ubicada en el edificio principal en domicilio Avenida Antonio de Montes #4700 o mediante transferencia o pago a la Cuenta Bancaria, a nombre de SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, INSTITUCIÓN BANCARIA: HSBC, CUENTA 4061398491, CLABE: 021150040613984910.



B) PERSONALIDAD Y ACREDITACIÓN DE LOS LICITANTES

La personalidad de la empresa y de la persona física que suscribe las propuestas se acreditará mediante el Certificado de Registro en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios de la Administración Pública Estatal vigente, siempre y cuando la información de la documentación que lo respalda no haya sufrido a esta fecha modificación alguna.

En caso de que la persona que firme las propuestas de la presente licitación sea distinta a la que se acreditó en el Certificado de Registro en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios de la Administración Pública Estatal vigente, o bien, no cuente con su constancia vigente del Padrón de Proveedores a la fecha de apertura y presentación de propuestas, deberá acreditar su personalidad presentando dentro del sobre de su propuesta técnica en original o copia certificada y copia simple, el poder notariado donde consten las facultades del apoderado legal para obligar a la persona física o moral que participa en la presente licitación, otorgado por quien tenga facultades para concederlo.

En caso de que la persona que presenta los sobres de la propuesta técnica y económica en el acto de apertura de sobres, sea distinta a las referidas en el párrafo anterior deberán presentar dentro del sobre de propuestas técnicas o fuera de él, poder simple en original, otorgado por quien tenga facultades para concederlo, donde se le faculta para la entrega de los sobres de propuesta en dicho acto.

En el acto de presentación y apertura de propuestas, la empresa o persona que presente sus sobres, deberá presentar un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada. Esto de conformidad al punto V, inciso A) numeral 12 de las Bases Rectoras.

C) ACTO DE ENTREGA, APERTURA DE PROPUESTAS, Y ASIGNACION DE FECHA AL FALLO ADJUDICATARIO

La recepción de propuestas técnicas y económicas, se llevará a cabo el día **02 de diciembre de 2020 a las 10:00 horas**, ante la presencia de los licitantes, en la sala de juntas mencionada en el punto II de las presentes Bases Rectoras, en dos sobres cerrados de forma inviolable, debidamente identificados con los datos de la licitación y del licitante; en uno presentará las propuestas técnicas y en el otro las propuestas económicas.

La apertura de las propuestas técnicas y económicas se llevará a cabo en una sola etapa.

Ante la presencia de los licitantes, se procederá a la apertura de las propuestas técnicas, realizándose una revisión cuantitativa de los requisitos solicitados y desechándose las que hubieran omitido alguno de los documentos exigidos, los cuales permanecerán bajo custodia de la Convocante por quince días hábiles contados a partir de la emisión del fallo.

A continuación se procederá a la apertura de los sobres que contengan las propuestas económicas de los licitantes cuyas propuestas técnicas hubieran sido aceptadas para revisión detallada y se dará lectura en voz alta al importe de las proposiciones que contengan los documentos y cubran los requisitos exigidos.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

La convocante fijará la fecha de fallo y se levantará el acta correspondiente, en la que se harán constar las propuestas aceptadas y sus importes, así como, aquellas que hubieran sido rechazadas y las causas que lo motivaron.

La devolución de los documentos que integran la propuesta económica (sobre cerrado) cuya propuesta técnica no fue aceptada para revisión detallada, se hará exclusivamente a las personas que ostenten la representación de los licitantes en los actos propios de la licitación, dentro de los quince días hábiles a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo; fuera de este caso, los documentos mencionados solo serán devueltos a quienes acrediten autorización expresa para tales efectos, con carta poder simple otorgada por quien tenga facultades para ello, anexando copia de la identificación oficial con fotografía de quien otorga el poder y de quien recibe.

Las actas que se deriven de los actos antes descritos podrán ser consultados en la página web: <https://contrataciones.chihuahua.gob.mx/>.

IV. - GARANTÍAS

A) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El licitante que resulte ganador garantizará el cumplimiento de sus obligaciones conforme al **Cuadro de Garantías**, que a continuación se describe, a favor de Servicios Educativos del Estado de Chihuahua, a más tardar los 10 días posteriores a la firma del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 84 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, por un importe equivalente al 10% del monto total a contratar, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado. Dicha garantía será devuelta una vez que el contrato haya sido cumplido en todos sus términos.

B) GARANTÍA PARA VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS

Además será entregada dicha garantía, para casos de evicción, vicios ocultos y daños conforme al **Cuadro de Garantías**, que a continuación se describe, a favor de Servicios Educativos del Estado de Chihuahua conforme a lo establecido en el Artículo 84 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, por un importe equivalente al 10% del monto total a contratar, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, debiendo permanecer vigente durante 12 meses posteriores a la fecha de término del contrato. Dicha fianza deberá entregarse a más tardar los 10 días posteriores a la firma del contrato.

CUADRO DE GARANTÍAS: (Artículo 81 y 86 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua)

MONTO DE LA ADQUISICIÓN	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y VICIOS OCULTOS A PRESENTAR
\$1.00 HASTA \$343,349.49 M.N.	CHEQUE DE CAJA, CHEQUE CRUZADO, CHEQUE CERTIFICADO O FIANZA



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

\$343,349.50 M.N. EN DELANTE

CHEQUE CERTIFICADO O FIANZA

EN EL CASO DE REALIZAR UNA AMPLIACIÓN AL CONTRATO VIGENTE, SE DEBERÁ OBSERVAR DICHA TABLA PARA EL MOMENTO DE SOLICITAR GARANTÍA.

V.- INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS

DEBERÁ PRESENTARSE SOLO UNA PROPUESTA POR PARTIDA.

A) PROPUESTA TÉCNICA

En un sobre identificado como Propuesta Técnica rotulado con los datos de la licitación y del licitante, deberá depositarse la propuesta integrada con los documentos que enseguida se enumeran y cerrarlo de manera inviolable.

1. **ANEXO A.-** Escrito donde señale bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 86 y 103 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.
2. **ANEXO B.-** Escrito bajo protesta de decir verdad en el cual señale domicilio, código postal, teléfono, en el Estado de Chihuahua, para recibir notificaciones y documentos relacionados con el cumplimiento y ejecución en su caso del contrato relativo, así como domicilio fiscal para el cumplimiento y ejecución en su caso del contrato relativo, así como domicilio fiscal y correo electrónico para el cumplimiento de sus obligaciones.
3. **ANEXO C.-** Escrito donde autoriza al Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de SEECH, destruir el sobre cerrado que contiene la propuesta económica por haber presentado propuesta técnica insolvente, en un plazo de 30 días naturales contados a partir de la notificación del fallo adjudicatorio de ésta licitación; si no ha sido recuperado por personal autorizado de la empresa.
4. **ANEXO D.-** Escrito donde señale bajo protesta de decir verdad, de abstenerse, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos del comité así como de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones con relación a los demás participantes.
5. Opinión de Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales Estatales, expedido por Recaudación de Rentas de la Dirección General de Ingresos de la Secretaría de Hacienda de Gobierno del Estado de Chihuahua vigente y positiva. No será motivo de descalificación en caso de que exista adeudo vehicular o multas, sin embargo de ser adjudicado deberá pagar dichos conceptos antes de la firma del contrato. La sola presentación del recibo de pago no es válida, es necesario canjear el recibo por el escrito de opinión debidamente signado por la autoridad correspondiente. La opinión es obligatoria para todos los licitantes que deseen participar en el presente procedimiento licitatorio.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

6. Opinión de Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales Federal, expedido por el S.A.T (32-D) vigente y positiva.
7. **ANEXO I (PROPUESTA TÉCNICA).**- Especificaciones técnicas de los bienes informáticos, software y puesta en marcha solicitados, debidamente firmados en todas sus hojas, indicando en la columna correspondiente marca y modelo del equipo cotizado y la manifestación de cumplimiento con una "X" o "SI", debiendo presentar adjuntos los 20 documentos enlistados en dicho anexo.
8. Opinión positiva y vigente de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social (IMSS) o documento que informe que "no puede emitir una opinión" emitida por el IMSS. Si el participante no es responsable directo de la fuente de trabajo, deberá presentar la opinión positiva vigente de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social (IMSS) del responsable de los trabajadores y copia simple del contrato debidamente firmado con el cual acredite dicho supuesto.
9. Recibo del costo de participación al procedimiento licitatorio.
10. Currículo que acredite su capacidad técnica y experiencia en el ramo, enlistando sus principales clientes y proveedores y demás datos que considere relevantes.
11. Catálogo y/o ficha técnica identificando los bienes informáticos y software ofertados, en el cual se compruebe el cumplimiento de los requerimientos técnicos, marca modelo y unidad de medida de los mismos.
12. Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.

NOTA: TODOS LOS DOCUMENTOS DESCRITOS EN LOS PUNTOS 1 AL 12 DEBERÁN SER PRESENTADOS EN ORIGINAL.

13. Identificación oficial con fotografía vigente de la persona legalmente facultada que suscribe las propuestas.
14. Certificado de registro en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios de la Administración Pública Estatal, correspondiente al año 2020 (no son válidos el formato de solicitud o el recibo de pago).

Para aquellas personas que no cuenten con su certificado del padrón de proveedores deberán presentar:

Constancia de situación fiscal actualizada de la persona moral o física.

Acta de nacimiento actualizada de la persona física.

Escritura Constitutiva debidamente protocolizada e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

Poder del Representante Legal debidamente protocolizado.

Ultima modificación realizada a la escritura constitutiva, debidamente protocolizadas e inscritas en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

Escrito donde manifieste su actividad y/o especialidad, debidamente firmado por el



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

Representante legal.

15. Documentación financiera y fiscal que deberá presentar:

- Balance General y Estado de Resultados del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2019, con nombre y firma del representante legal y del Contador Público Titulado. Manifestando bajo protesta de decir verdad que las cifras que se señalen se encuentran en los libros contables de la empresa y en la declaración correspondiente presentada ante el SAT. En caso de que el régimen fiscal del licitante lo exente de dicha obligación, debe manifestarlo por escrito y adjuntar su constancia de situación fiscal actualizada.
- Balance General y Estado de Resultados del 1º al 31 de octubre de 2020, con nombre y firma del representante legal y del Contador Público Titulado. Manifestando bajo protesta de decir verdad que las cifras que se señalen se encuentran en los libros contables de la empresa y en la declaración correspondiente presentada ante el SAT. En caso de que el régimen fiscal del licitante lo exente de dicha obligación, debe manifestarlo por escrito y adjuntar su constancia de situación fiscal actualizada.
- Acuse de recibo y declaración anual presentada ante el SAT del ejercicio fiscal 2019 y sus anexos correspondientes, referenciada y pagada. En caso de que el régimen fiscal del licitante lo exente de dicha obligación, debe manifestarlo por escrito y adjuntar su constancia de situación fiscal actualizada.
- Acuse de recibo y declaración mensual presentada ante el SAT del mes de octubre de 2020, referenciada y pagada. En caso de que el régimen fiscal del licitante lo exente de dicha obligación, debe manifestarlo por escrito y adjuntar su constancia de situación fiscal actualizada.

16. Cédula Profesional del Contador Público Titulado que suscribe los Balances Generales y Estado de Resultados.

17. Documento que acredite fehacientemente su registro en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) vigente a la fecha de presentación y apertura de propuestas. La sola constancia de levantamiento de entrevista no acredita su registro.

18. Acta constitutiva y su última modificación, ó en caso de ser persona física, Acta de Nacimiento vigente.

NOTA: TODOS LOS DOCUMENTOS DESCRITOS EN LOS PUNTOS 13 AL 18 DEBERÁN SER PRESENTADOS EN ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE.

B) PROPUESTA ECONÓMICA

En un sobre cerrado de manera inviolable identificado como Propuesta Económica, rotulado con los datos de la licitación y del licitante, deberá depositarse la propuesta considerando que los importes cotizados deberán señalarse con número.



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

Deberá de presentarse en el formato denominado **ANEXO II (Propuesta Económica)**, ó en papel del licitante, cotizando el precio unitario antes de I.V.A. y precio total antes de I.V.A., membretado en moneda nacional, debidamente firmado por quien tenga las facultades necesarias para suscribir las propuestas. Se recomienda presentarse en el formato anexo a estas Bases Rectoras.

En caso de existir alguna inconsistencia entre el monto unitario y el monto total, se tomará en cuenta monto unitario para las correcciones correspondientes.

De igual forma, deberá presentar el citado documento en medio digital memoria (USB) debidamente llenado en formato Word (no imagen, no PDF) y deberá incluirse dentro del sobre de la Propuesta Económica, mismo que se devolverá al término del evento, del acto de apertura de propuestas.

VI.- EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La convocante, para efectuar la evaluación de las propuestas, verificará que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las Bases Rectoras de la licitación y en ningún caso se utilizará mecanismos de puntos ó porcentajes, ó de costo beneficio. El criterio de evaluación es Binario.

De igual forma, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de SEECH, se reserva el derecho a verificar la veracidad de la información aportada por los licitantes, en caso de que se detecte información falsa, además del desechamiento de la propuesta, se iniciará el procedimiento para la imposición de las sanciones que marca la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

No será motivo de desechamiento de propuesta, el incumplimiento de algunos de los requisitos en los que no se afecte la solvencia de la misma, de conformidad al Artículo 65 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

VII.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato será por partida única.

De acuerdo con el Artículo 66 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, y fracción V del Artículo 50 de su Reglamento, el contrato se adjudicará al licitante, cuya oferta cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos, establecidos en la Convocatoria y en las Bases Rectoras de la licitación y por lo tanto garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultara que dos ó más propuestas son solventes y, por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo; siempre y cuando éste resulte conveniente y aceptable.



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

En caso de existir igualdad de condiciones, los entes públicos podrán dar preferencia a las empresas locales y, en su caso, a aquellas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas.

Estableciéndose que en caso de empate se adjudicará a favor de quien resulte ganador del sorteo manual por insaculación que se celebre en el mismo acto de fallo, ante el Órgano Interno de Control de SEECH.

VIII.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

Los contratos que deban formalizarse como resultado del fallo adjudicatorio, deberán de suscribirse en un término no mayor a 10 días hábiles, contados a partir de la fecha de emisión y acto de fallo correspondiente.

Al momento de formalizar el contrato deberá presentar:

1. Certificado de Registro en el Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios de la Administración Pública Estatal, correspondiente al año 2020 (No son válidos formatos de solicitud o el recibo de pago). **(En caso de no haberlo presentado en el sobre de propuesta técnica).**
2. Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales Estatales, expedido por Recaudación de Rentas de la Dirección General de Ingresos de la Secretaría de Hacienda de Gobierno del Estado de Chihuahua vigente y positiva. **(En caso de haberla presentado con opinión negativa en el sobre de propuesta técnica)**
3. Poder Notariado donde consten las Facultades del o de la Representante Legal o Apoderado Legal e identificación oficial con fotografía (en caso de no haberla presentado en el sobre de propuesta técnica).
4. Copia simple del escrito del Departamento Jurídico de la Dirección Jurídica de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua, ubicado en el edificio Héroes de la Reforma séptimo piso, col. Centro, Chihuahua, Chih. en donde hace constar que el proveedor acreditó plenamente la personalidad de la empresa o persona física, así como el representante legal, en donde faculta legalmente a la empresa a participar en los procesos de contratación de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, enlistando los documentos con los cuales se identifica, hace constar la constitución de la empresa o persona física y donde emanan las facultades de su representación (Constancia de Acreditación Previa).
5. Garantías de cumplimiento de contrato y de vicios ocultos.

El atraso de la Convocante en la formalización de los Contratos respectivos, prorrogará en igual plazo, la fecha de cumplimiento de las obligaciones asumidas por ambas partes.

IX.- ANTICIPO Y FORMA DE PAGO

En la presente licitación no se otorgará anticipo.



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

El licitante ganador recibirá el pago dentro de los 20 días hábiles siguientes a la presentación de la facturación correspondiente en que conste el concepto a satisfacción de Servicios Educativos del Estado de Chihuahua.

X.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA

La entrega de los bienes informáticos, software y puesta en marcha objeto de esta contratación deberá ser dentro de los 50 días hábiles posteriores a la firma del contrato correspondiente, en el edificio principal de SEECH, ubicado en la Ave. Antonio de Montes # 4700, Col. Panamericana, en coordinación con la Subdirección de Computo.

XI.- MODIFICACIONES

El ente público, siempre que con ello no tenga por objeto limitar el número de participantes, podrá modificar aspectos establecidos en la Convocatoria o en las Bases Rectoras de la licitación. Cualquier modificación a la Convocatoria o las Bases Rectoras de la licitación, incluyendo las que resulten de la Junta de Aclaraciones, formará parte de las mismas y deberá ser considerada por las personas licitantes en la elaboración de su propuesta, de conformidad con el Artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no deberán modificar las condiciones previstas en la Convocatoria, en las Bases Rectoras de la licitación y sus juntas de aclaraciones. En caso de discrepancia, prevalecerá lo estipulado en éstas, de acuerdo al Artículo 80 de la Ley antes mencionada y Artículo 81 de su Reglamento.

Conforme a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, la Convocante dentro de su presupuesto aprobado y disponible, podrá bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar el incremento en el presupuesto autorizado solicitados mediante modificaciones a sus contratos vigentes, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en conjunto el 30% de los conceptos, montos y volúmenes establecidos originalmente, esto en cumplimiento al artículo 88 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

XII.- DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

Se descalificará la propuesta del licitante que incurra en una o varias de las siguientes causales:

- a) Si no cumple con alguno de los requisitos especificados en las Bases Rectoras de esta licitación, los que se deriven de los actos de la junta de aclaraciones o incurre en violaciones a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, que afecten la solvencia de las propuestas.
- b) Si se comprueba que tiene acuerdo con otros licitantes para elevar el costo de los bienes licitados.
- c) Si se encuentra dentro de los supuestos de los artículos 86 y 103 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.
- d) La presentación de más de una oferta en su propuesta.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

- e) Si los precios que oferta se consideran como no aceptables según precio de referencia; o si los mismos superan el presupuesto autorizado para cada partida, ó se encuentran por debajo del precio conveniente.
- f) No cotizar la totalidad de los bienes requeridos en la partida.

XIII.- PENAS CONVENCIONALES

En caso de incumplimiento en la entrega de los bienes informáticos, software y puesta en marcha, objeto de la presente licitación, se aplicará pena convencional por un 0.5 % por cada día de atraso del importe total de los bienes informáticos, software y puesta en marcha no entregados, hasta el 10% que corresponde a la garantía de cumplimiento de contrato, no debiendo ser más de 20 días naturales de atraso y a partir de ese momento se podrá optar por la rescisión del contrato, dicha penalización se descontará por parte de SEECH del pago correspondiente.

Transcurrido el plazo para la aplicación de la pena o por cualquier otra causa de incumplimiento, SEECH podrá optar por la rescisión administrativa del Contrato en términos del Artículo 90 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y además hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato.

XIV.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA

El Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de SEECH, declarará desierta la presente licitación cuando:

- a) Vencido el plazo que se tiene para cubrir el costo de participación, ningún interesado lo efectuó o no se presenten propuestas en el acto de presentación y apertura.
- b) Cuando ninguna de las propuestas presentadas reúnan los requisitos exigidos en las presentes Bases Rectoras.
- c) El precio de los bienes informáticos, software y puesta en marcha ofertados no sean aceptables, de conformidad con los Artículos 66 Fracc. III y 70 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

XV.- INCONFORMIDADES Y RECURSOS

Las inconformidades y recursos que en su caso hagan valer los licitantes en la presente licitación, deberán apegarse a los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, en la Secretaría de la Función Pública, Edificio Lic. Oscar Flores Sánchez, ubicada en la Calle Victoria No. 310, Colonia Centro C.P. 31000, Chihuahua, Chih.

Lo no previsto en las Bases Rectoras o en la convocatoria para la presente licitación será resuelto por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de SEECH, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Estas Bases Rectoras son emitidas por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de SEECH a los 18 días del mes de noviembre de 2020; con fundamento en lo dispuesto por los artículos 29, 40, 51 Fracción I, 55, 56 y



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y los Artículos 50, 51, 52 y demás relativos de su Reglamento.

**A T E N T A M E N T E
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE SEECH**

C.P. TERESA DE JESÚS LÓPEZ RAMÍREZ



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

ANEXO A

Chihuahua, Chih. a _____ de 2020

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DE SEECH
PRESENTE.-**

POR ESTE CONDUCTO, CON RESPECTO A LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL _____, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN _____, SEÑALO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE EL SUSCRITO NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS CONTEMPLADOS EN LOS ARTÍCULOS 86 Y 103 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

ATENTAMENTE.

NOMBRE DE LA EMPRESA

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE O
APODERADO LEGAL**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

ANEXO B

Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 2020.

**COMITÉ DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DE SEECH
PRESENTE.-**

Con referencia a la Licitación Pública Presencial No. _____ relativa a _____ por este conducto, manifiesto bajo protesta de decir verdad que la siguiente información es verdadera.

Domicilio en el Estado de Chihuahua para recibir notificaciones:

Código postal en el Estado de Chihuahua: _____

Teléfono en el Estado de Chihuahua: _____

Domicilio Fiscal:

Calle y No. _____

Delegación y/o Colonia _____

Población _____ Estado _____ C. P. _____

Me encuentro al corriente de mis obligaciones fiscales Estatales y Federales.

No. de Credencial de elector del Representante Legal. _____

Número o Números del Acta Constitutiva _____

Y sus Modificaciones _____

Número de SIEM _____

Correo Electrónico _____

Reconozco que la convocante se reserva el derecho de verificar la veracidad de ésta manifestación y en caso de resultar falsa, será causa de descalificación de ésta licitación.

ATENTAMENTE

Nombre de la Empresa

R.F.C

Nombre del Representante



**Firma del Representante
Legal o Apoderado Legal**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

ANEXO C

Chihuahua, Chih. a _____ de 2020

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DE SEECH
PRESENTE.-**

POR ESTE CONDUCTO, CON RESPECTO A LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL _____, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN _____, AUTORIZO QUE EL SOBRE CERRADO QUE CONTIENE MI PROPUESTA ECONÓMICA, POR HABER RESULTADO INSOLVENTE LA PROPUESTA TÉCNICA, SEA DESTRUÍDO SI EN UN PLAZO DE TREINTA DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO ADJUDICATORIO DE ESTA LICITACIÓN, NO HA SIDO RECUPERADO POR PERSONAL AUTORIZADO DE LA EMPRESA.

ATENTAMENTE

NOMBRE DE LA EMPRESA

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE O
APODERADO LEGAL**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

ANEXO D

Chihuahua, Chih. a _____ de 2020

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DE SEECH
PRESENTE.-**

POR ESTE CONDUCTO, CON RESPECTO A LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL _____, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN _____, SEÑALO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE EL SUSCRITO SE ABSTENDRÁ, POR SÍ O A TRAVÉS DE INTERPÓSITA PERSONA, DE ADOPTAR CONDUCTAS PARA QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL COMITÉ ASÍ COMO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, INDUZCAN O ALTEREN LAS EVALUACIONES DE LAS PROPOSICIONES CON RELACIÓN A LOS DEMÁS PARTICIPANTES. D) FRACCION VI, ART. 50 REGLAMENTO

ATENTAMENTE.

NOMBRE DE LA EMPRESA

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE O
APODERADO LEGAL**



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO I (PROPUESTA TÉCNICA)

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

PARTIDA	CANT.	EQUIPO Y/O SERVICIO DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES	MANIFESTAR CUMPLIMIENTO		MARCA Y MODELO DEL EQUIPO COTIZADO
			SI	NO	
1	1	SOFTWARE DE RESPALDO A continuación, se detallan los requisitos mínimos necesarios del producto de Backup y Replicación para Virtualización solicitado: - Licenciamiento de uso perpetuo, con servicio de mantenimiento y actualización del producto ofrecidos por el término mínimo de 3 años con soporte básico. - Características Técnicas para cumplir: - Capacidad ilimitada para la retención de datos a largo plazo con Integraciones de almacenamiento de objetos nativos y rentables que permitan escalar tanto en las instalaciones como en la nube. - Capacidad de gestionar backup basados en agentes directamente dentro de la consola Backup & Replicación, en un panel único para Disponibilidad de cargas de trabajo virtuales, físicas y en la nube, implementación centralizada de agentes de backup y soporte con clúster de Failover de Windows Server. - Backups de VM a nivel de imagen: de poder crear backups consistentes con la aplicación mediante procesamiento avanzado con reconocimiento de aplicaciones. - Debe de gestionar backups a través de la creación de un único conjunto virtual de almacenamiento de backup, incluido el soporte en las instalaciones y el almacenamiento de objetos basado en la nube. - Capacidad de trasladar backups fuera de sitio; debe hacer backups en la nube rápido y seguro a un proveedor de servicios. - Debe de probar y verificar automáticamente cada backup y cada máquina virtual (VM) para comprobar su recuperabilidad. - Debe tener aceleración WAN integrada - Soporte de cinta nativo: restauración directa de cinta, procesamiento en paralelo, conjuntos de medios globales y retención abuelo-padre-hijo (GFS) nativa. - Debe de recuperar VM fallida en máximo 2 minutos - Debe recuperar archivos y carpetas del guest OS sobre la marcha. - Portabilidad y recuperación de cualquier carga de trabajo en las instalaciones o basada en la nube a AWS, Azure y Azure Stack. - Debe recuperar backups con capacidades de seguridad, antivirus y prevención de intrusiones. - Recuperación instantánea de objetos individuales y contenedores enteros de AD, cuentas de usuario y contraseñas, restauraciones de Objetos de directiva de grupo (GPO), registros de DNS integrados en Active Directory. - Visibilidad instantánea y recuperación granular de elementos individuales de Exchange, incluidos los elementos eliminados, informes detallados de exportaciones para eDiscovery. - Visibilidad instantánea en backups de SharePoint, recuperación de elementos específicos de SharePoint, como también sitios individuales - Recuperación a nivel de tabla para bases de datos de SQL que permita una restauración a un momento específico - Recuperación a nivel de transacción para bases de datos Oracle, incluidos los backups de registro de transacciones sin agentes, y que permita una restauración a un momento específico - Replicación avanzada de VM basada en imagen y recuperación ante desastres continua, lo que garantiza la Disponibilidad de sus aplicaciones de misión crítica. - Replicación de VM basada en imagen: Replicar VM en el sitio para una alta Disponibilidad o de manera remota para recuperación ante desastres - Debe de poder trasladar réplicas fuera de sitio - Recuperación ante desastres (DRaaS) basada en la nube rápida y segura mediante un proveedor de servicios			

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

	- Rollback de réplica, failover y failback asistido sin o con muy poca interrupción del negocio - Entornos compatibles Infraestructura de VMware Plataformas - o vSphere 6.x - o vSphere 5.x Hosts - o ESXi 6.x o ESXi 5.x Software - o vCenter Server 6. - o vCenter Server 5.x - o vCloud Director 8x y 9x - Máquinas virtuales - o Todos los sistemas operativos son compatibles con VMware - o Cualquier aplicación - o Cualquier sistema de archivos - Infraestructura de Microsoft Plataformas: - o Windows Server 2019 - o Windows Server 2016 - o Windows Server 2012 R2 - o Windows Server 2012 - o Windows Server 2008 R2 SP1 - Hosts: - o Windows Server Hyper-V 2019 - o Windows Server Hyper-V 2016 - o Windows Server Hyper-V 2012 R2 - o Windows Server Hyper-V 2012 - o Windows Server Hyper-V 2008 R2 SP1 - o Microsoft Hyper-V Server (hipervisor gratuito) Software - o Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2016 o posterior - o Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 R2 - o Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 SP1 - o Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 R2 SP1 - Máquinas virtuales: - o Todos los sistemas operativos son compatibles con Microsoft Hyper-V - o Cualquier aplicación - o Cualquier sistema de archivos			
1	SISTEMA DE RESPALDO EN DISCOS • El equipo ofertado deberá tener al menos 16 TB usables y una escalabilidad con retención en nube de al menos 90 TB usables. • Tasa de transferencia mínimo 6 TB/h • Capacidad 16 discos duros • Funciones de software: • -Global Compression™, Arquitectura de invulnerabilidad de datos, que incluye verificación en línea y RAID 6 de paridad de disco dual integrada, instantáneas, telnet, FTP, SSH, alertas por correo electrónico, recuperación de capacidad programada, conmutación por error y agregación de Ethernet, Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), etiquetado VLAN, IP aliasing, DD Boost, DD Virtual Tape Library (VTL) (para sistemas abiertos y entornos operativos IBM • -DD Replicator. • -SNMP e interfaz de administración de línea de comando. • NFS v3 sobre TCP, CIFS y DD Boost sobre 1GbE o 10GbE o Fibre Channel, emulación de biblioteca de cintas (VTL) sobre Fibre Channel y servidor de cintas NDMP • Satisfacer los siguientes requerimientos de Hardware: • 1x Mgm't port • 4 X 10G RJ45			

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCIÓN DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

	• 2 X SFP+ • Procesadores Intel® Xeon® Platinum Processors (Single Socket, Multi Core) o superior. • Tipo de unidad SAS, SSD • Soporte 3 años			
1	SISTEMA HIPERCONVERGENTE - El sistema debe ser de arquitectura escalable horizontalmente para servicios de almacenamiento y procesamiento, esto quiere decir que el crecimiento no solo deberá ser a nivel almacenamiento sino también en procesamiento y memoria - El sistema de Hiperconvergencia debe soportar crecimientos de los nodos en sus componentes principales: - o CPU, Memoria, Discos. - o Para crecimientos y usos futuros el sistema propuesto de Hiperconvergencia, debe poder acomodar nodos de distintas características, para distintos usos y cargas de trabajo. - El software de virtualización debe licenciar a todos los nodos propuestos en el presente proceso. - El Sistema HiperConvergente debe venir pre-cargado de fábrica con el Hipervisor. - El fabricante del Sistema HiperConvergente debe proveer el soporte integrado de la capa de virtualización de cómputo. - El Hipervisor debe proveer una funcionalidad de registro o LOG integrada de modo de proveer una visión de los eventos de hardware y software. - El software de Virtualización debe permitir la migración dinámica de máquinas virtuales entre servidores sin interrupción alguna para los usuarios ni pérdidas de servicio, de tal manera que se elimine la necesidad de programar un tiempo de inactividad de las aplicaciones para el mantenimiento de servidores. - El software de virtualización debe permitir la migración dinámica de discos de máquinas virtuales sin interrupción (DISTRIBUTED RESOURCE SCHEDULER) alguna para los usuarios, de tal manera que se elimine la necesidad de programar tiempo de inactividad de las aplicaciones para realizar el mantenimiento o las migraciones del almacenamiento. - El sistema hiperconvergente debe de tener funcionalidad de replicación de máquinas virtuales a un sistema externo, basado en el mismo hipervisor. El sistema externo podrá ser un Sistema Hiperconvergente o no, del mismo fabricante o de un tercero. La replicación deberá permitir replicación con RPO = 0 (es decir, replicación síncrona local) y asíncrona. - El Fabricante del Sistema Hiperconvergente deberá estar ubicado en el cuadrante de líderes, en el último Cuadrante Mágico de Gartner para Infraestructura Hiperconvergente (HCI) disponible a la fecha de publicación del proceso. - El soporte del Sistema Hiperconvergente deberá ser entregado en forma unificada: hardware de los Nodos, virtualización de cómputo, virtualización de almacenamiento y sistemas de gestión a través de un servicio de soporte integral y unificado. - Producto Certificado e Integrado por el fabricante como Sistema Hiperconvergente en todos sus componentes: Nodos Hiperconvergentes, Virtualización de Cómputo, Virtualización de Almacenamiento y Sistema de Gestión deben estar constituidos como un sólo producto. - Los componentes ofertados deben ser nuevos de fábrica, no remanufacturados, ni reparados, ni reacondicionados en ninguna de sus partes. - Las actualizaciones de software, firmware, parches/fixes deben ser certificadas y entregadas por el fabricante en forma integrada y considerando todos los componentes Virtualización Cómputo, Virtualización Almacenamiento y Sistema de Gestión. El fabricante debe entregar periódicamente los detalles de parches soportados y su procedimiento de aplicación			

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

	- El servicio de soporte de Hardware debe contar con la opción de retención de discos fallados. De modo de no exponer al usuario a pérdidas de información sensible - El sistema Hiperconvergente deberá iniciar desde 3 y hasta 40 nodos como mínimo en un solo cluster sin necesidad de federarlos, en incrementos de 1 nodo. - El fabricante del Sistema Hiperconvergente deberá proveer el soporte integrado de la capa de virtualización de cómputo. - El Hipervisor deberá disponer de funcionalidades de alta disponibilidad automática, distribución automática de recursos y migración de almacenamiento en caliente. - Se debe incluir licenciamiento o capacidad de compresión y deduplicación en la solución propuesta - Deberá soportar la funcionalidad de extender el almacenamiento local hacia servicios de almacenamiento en la nube externos. - Si se crece la solución a cluster extendido debe de ser capaz de proporcionar servicio con RPO=0. - 4 nodos o servidores de 1 unidad de rack, cada nodo deberá estar configurado como mínimo de la siguiente manera: - o 3 x 7.68 TB SSD - o 2 x disco de cache de 400GB SSD - o 1x procesador 20C 2.4 GHz - o Memoria 192 GB de RAM - o 4 puertos para conexión 10GBE SFP+. - o Fuentes redundantes - Los servidores o nodos deben de ser máximo una unidad de rack, debe de poder soportar memoria ram hasta 3000 GB mínimo, soporte de procesadores con velocidad de reloj de 3.0 GHz mínimo, soporte de discos para cache por lo menos 800 GB, soporte de almacenamiento en estado sólido de 30 TB mínimo, debe tener por lo menos 10 bahías de discos, debe de incluir nodos de administración, conexión de cuatro puertos de 10 GbE SFP+ mínimo. Fuentes redundantes. - Cada nodo debe de incluir tarjeta de red fuera de banda para la administración física de los mismos. - Diseño validado por algún fabricante dentro del ultimo cuadrante para el centro de datos definido por software (SSDC) - Licenciamiento de hipervisor con su administrador del clúster de HA incluido con soporte a 3 años por el mismo fabricante de la solución propuesta. - Licenciamiento de virtualización de almacenamiento para todo el hardware propuesto con soporte a 3 años por el mismo fabricante de la solución propuesta. - Licenciamiento de recuperación del tiempo de servidores virtuales dentro de la infraestructura propuesta, incluir por lo menos 20 licencias. - El sistema de almacenamiento debe brindar la capacidad y flexibilidad de actualizaciones de software sin interrupción o afectación del servicio. - El sistema de almacenamiento debe garantizar crecimientos en el hardware sin interrupción o afectación del servicio. - Soporte tres años siguiente día hábil en sitio por fabricante. - Soporte telefónico y atención NBD (Next Business Day), directamente por el fabricante incluido refacciones durante la vigencia del soporte durante 36 meses.			
2	SWITCHES DE 48X10GBE SFP+, 4XQSFP+, MÍNIMO POR SWITCH - Mínimo 12 puertos de fibra SFP+ de 10 Gb - Dos fuentes AC - 20 cables para conexión de los nodos a 10G - Incluir cable QSFP+ para stacking - Rendimiento mínimo 1.44 Tbps - Tasa de reenvío mínimo 1080 Mpps - Latencia debajo de 600ns - Direcciones MAC mínimo 160,000			

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

	- Búfer de paquetes 12 Mb mínimo - Soporte jumbo frames - Multicast - Soporte de sistemas operativos Cumulus Linux OS, - Big Switch Networks Switch Light OS , Pluribus OS - Incluir 4 transceivers de cobre de 10Ge - 1 unidad de rack. - Considerar configuración y conexión en pila de los switches propuestos, incluir, tarjetas y cables necesarios - Misma marca de la propuesta de hiperconvergencia para tener un solo punto de soporte y garantía de la solución. - Incluir todo lo necesario para la conectividad de la tecnología hiperconvergente, mínimo 4 conexiones por servidor o nodo. - Tres años de garantía completa en sitio siguiente día hábil por fabricante.			
1	LICENCIAMIENTO ADICIONAL			
	- Windows Server 2019 DATACENTER 160 cores en total - SQL estandar por Core 2019 20 cores - Red Hat Enterprise Linux Server STANDARD (1 AÑO)			
1	SERVICIOS PROFESIONALES DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA, DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA, PROYECTO LLAVE EN MANO. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS A PERSONAL DEL SEECH. QUE CUENTE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:			
	- Instalación según mejores prácticas, pruebas de salud de la nueva instalación y entrega de documentación de la nueva configuración del sistema hiperconvergente. - Instalación y configuración de nodos de hiperconvergencia. - Configuración de switches en cluster para conectar nodos de hiperconvergencia. - Conexión de nodos a switches 4 puertos por nodo - Integración de hardware a la red local de SEECH. - Configuración del sistema de hiperconvergencia, según mejores prácticas del fabricante. - Configuración de los dominios VLT - Configuración del protocolo de renuncia de enrutamiento virtual en cada una de las VLAN. - Configuración de redes virtuales, switches distribuidos, debe de ser configurado por el personal del licitante con las credenciales para ello (Ver cartas y documentos) - Configuración de cluster de HA del hipervisor propuesto. - Configuración de sistema de administración de switches virtuales, almacenamiento virtual, de procesadores y memoria, según mejores prácticas del fabricante. - Configuración de Compresión y deduplexión del sistema de almacenamiento (debe de ser realizado por el licitante con las credenciales de especialista en almacenamiento virtual, (Ver cartas y documentos) - Configuración del agente distribuidor de recursos por nodo. - Creación de perfiles de almacenamiento virtual dentro del sistema de administración de cluster. - Instalación y configuración de sistema de recuperación en tiempo de los servidores virtuales. - Instalación, configuración y registro de sistema de monitoreo y soporte con seguridad embebida - Configuración de red fuera de banda para la administración física de los nodos. - Instalación de hardware de respaldo según mejores prácticas del fabricante.			

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACIÓN TÉCNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCIÓN DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TÉCNICA

	- Configuración de LAG del hardware de respaldo para el bus acelerador de respaldos. - Configuración de Alertas y notificaciones. - Instalación de software de respaldo según mejores prácticas del fabricante por personal del licitante con las credenciales para hacerlo. (Ver cartas y documentos) - Generación de máquina virtual Windows para software de respaldo. - Jobs de respaldo según políticas de SEECH y mejores prácticas. - Configuración de protocolo de transferencia de datos con deduplicación, compresión entre el hardware y software de respaldo. - Configuración de red del software de respaldo para que tenga funcionalidad de Gateway de respaldos. - Configuración de seguridad de acceso al sistema de archivo y seguridad de acceso al sistema. - Instalación de sistema de reporte del software de respaldos propuesto. - Considerar medio temporal almacenamiento propuesto para respaldar datos existentes del servidor, para actualizaciones y regreso de la información, en caso de ser necesario. - Transferencia de conocimientos al personal de TI del SEECH - Migración de servidores físicos a virtuales según lo permita la herramienta convertidora del hipervisor propuesto. - Preparación de servidores virtuales según los requerimientos del SEECH para instalación de aplicaciones que no se pudieron migrar. - Preparación de servidores virtuales nuevos según requerimientos del SEECH - Migración de bases de datos SQL a nuevas versiones. - Migración de sistemas operativos Windows server 2003 corriendo en Itanium a x86 (código fuente en C) - Migración de SQL corriendo en Itanium a x86 - Migración de sistema HP-UX a X86 de sistema existente de SEECH: - Creación de máquina virtual destino - Instalación de sistema operativo GNU/LINUX - Instalación de motor de base de datos INFORMIX - Adecuaciones del motor de base de datos de manera que sea lo más eficiente posible. - Realizar importación del sistema fuente a la nueva base de datos. - Traducir los procesos almacenados y programas (ANSI C) de la base de datos en el servidor HP-UX para procesadores x86. - Pruebas de funcionalidad con el personal de SEECH. - Arranque del nuevo sistema. - Garantía de 3 meses de los servicios. - Paquete de 40 horas de soporte a fallas por el licitante una vez entregado el proyecto. - Soporte técnico de la arquitectura propuesta por un año del licitante.			
	TIEMPOS DE ENTREGA:			
	- 6 semanas de entrega del equipamiento a partir de la firma del contrato - 10 semanas para instalación, configuración, migración y puesta en marcha a partir de la firma del contrato.			

PARTIDA	DOCUMENTO	DOCUMENTACION REQUERIDA QUE DEBERA SER INCLUIDA DENTRO DEL SOBRE DE LA PROPUESTA TÉCNICA.	MANIFESTAR CUMPLIMIENTO	
			SI	NO
1	Documento 1	Documento técnico de fabricante donde se compruebe la tolerancia a fallos de la solución (FT) de la solución propuesta de hiperconvergencia.		
	Documento 2	Pantalla del cuadro de Gartner donde la solución propuesta de hiperconvergencia esté en el recuadro de mayor relevancia.		



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020

ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA

Documento 3	Carta de fabricante firmada por el representante en México donde mencione que el licitante tiene competencia en infraestructura hiperconvergente.		
Documento 4	Carta de fabricante firmada por el representante en México donde mencione que el licitante tiene competencia en virtualización de redes.		
Documento 5	Carta de fabricante firmada por el representante en México donde mencione que el licitante tiene competencia en almacenamiento virtual.		
Documento 6	Copia de acreditación de sistema de protección de datos de al menos una persona.		
Documento 7	Copia de certificado del software de respaldo de al menos una persona.		
Documento 8	Carta de distribuidor autorizado de la marca propuesta del sistema hiperconvergente.		
Documento 9	Carta de distribuidor autorizado de la marca propuesta del sistema de respaldo.		
Documento 10	Carta de distribuidor autorizado de la marca propuesta del software de respaldo.		
Documento 11	Carta de distribuidor autorizado de la marca propuesta del hipervisor propuesto.		
Documento 12	Carta de garantía en México en sitio directamente por fabricante por tres años de la solución propuesta de hiperconvergencia.		
Documento 13	Carta de fabricante donde declara que dará el soporte a toda la solución propuesta en un solo punto de contacto (hipervisor, sistema hiperconvergente, gestor de ambiente virtual, almacenamiento virtual, hardware, conmutadores de datos, sistema de almacenamiento del respaldo).		
Documento 14	En caso de retraso de entrega de equipamiento por cuestiones de covid-19, se solicitará una carta del fabricante donde justifique el retraso a esa causa.		
Documento 15	Fianza expedida por una compañía afianzadora debidamente acreditada y domiciliada en el estado de chihuahua a favor de servicios educativos del estado de chihuahua, por un importe equivalente al 10% del monto del contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado.		
Documento 16	Fianza de vicios ocultos por una compañía afianzadora debidamente acreditada y domiciliada en el estado de chihuahua a favor de servicios educativos del estado de chihuahua por 10% (diez por ciento) del total del contrato. Esta fianza se entrega al concluir la instalación, configuración y puesta en marcha, de la solución propuesta y es debe ser válida por un plazo de 12 meses.		
Documento 17	Carta Proveedor donde informe el número telefónico y URL para soporte técnico del fabricante de toda la Solución.		
Documento 18	Fichas técnicas y documentos que detallen todos los componentes de la solución.		
Documento 19	Carta del licitante donde se compromete a migrar los servidores físicos a virtuales, incluyendo el sistema de HP-UX a X86, con todos los servicios solicitados.		
Documento 20	Carta de licitante donde mencione dirección y teléfono local para soporte técnico.		

EL PROVEEDOR O PRESTADOR DE SERVICIO DEBERA UTILIZAR ESTE FORMATO PARA LA PRESENTACION DE LA PROPUESTA, INDICANDO MARCA Y MODELO DEL EQUIPO COTIZADO Y LLENAR LOS ESPACIOS PARA "MANIFESTAR CUMPLIMIENTO".

EL PRESENTE ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA TIENE UNA VIGENCIA DE 120 DIAS.

INDICACIONES QUE SE DEBERAN TOMAR EN CUENTA PARA LA PROPUESTA Y DOCUMENTACION REQUERIDA:

1. El Representante Legal del Proveedor o Prestador de Servicio deberá firmar todas las hojas y cada uno de los documentos presentados del Equipo y/o Servicio de Informática y Comunicaciones cotizado, así como también deberá contener el Nombre y Sello del Proveedor o Prestador de Servicio que representa, de lo contrario se desechará la oferta.
2. Si se oferta más de un Equipo y/o Servicio en la misma partida se desechará la oferta.
3. Las cartas compromiso a que se refieren los documentos requeridos deberán contar con manifestación expresa de quien las emite para cumplir directamente con las obligaciones adquiridas, mismas que no podrán ser transferidas a terceros, de lo contrario se desechará la oferta.
4. El presente Anexo deberá ir dentro del expediente de la Propuesta técnica.

NOTAS:

Página | 7

**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SEECH-LP-21-2020**

**ANEXO DE CONFIGURACION TECNICA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SUBDIRECCION DE CENTRO DE COMPUTO
PTE-024-2020
PROPUESTA TECNICA**

- El Integrador o Fabricante corresponde a la misma Persona Moral o Persona Física.
- El Proveedor o Prestador de Servicio corresponde al participante del Equipo o Servicio de Informática y Comunicaciones cotizado.

ELABORÓ



RAUL CARLOS ROMERO MENDEZ
SUBDIRECTOR DE CENTRO DE COMPUTO DE SEECH



SERVICIOS EDUCATIVOS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
SUBDIRECCION
CENTRO DE COMPUTO

LOS BIENES REQUERIDOS POR LA CONVOCANTE REÚNEN LA TOTALIDAD DE ESPECIFICACIONES, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES SEÑALADAS EN ESTE ANEXO QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

LA ENTREGA SE LLEVARÁ A CABO EN EL PLAZO Y LUGAR ESTABLECIDO EN LAS BASES RECTORAS RESPECTIVAS.

LA NO INDICACIÓN EN EL RECUADRO SEÑALADO DE LA PARTIDA EN QUE PARTICIPA SERÁ TOMADO EN CUENTA DESDE LA FASE TÉCNICA DE TAL FORMA QUE SI ALGUNA PARTIDA ES COTIZADA EN LA FASE ECONÓMICA SERÁ DESECHADA DADO QUE NO ENTRO A EVALUACIÓN EN LA FASE TÉCNICA.

SE DEBERÁ FIRMAR EL PRESENTE ANEXO.

EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS PRESENTES BASES RECTORAS Y SUS ANEXOS, DARÁ COMO RESULTADO LA DESCALIFICACIÓN DE SU PROPUESTA.

NOMBRE DE LA EMPRESA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE O
APODERADO LEGAL



**GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL SECH-LP-21-2020**

ANEXO II (PROPUESTA ECONÓMICA)

PARTIDA	CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO ANTES DE I.V.A EN M.N	PRECIO TOTAL ANTES DE I.V.A EN M.N
ÚNICA	1	SOFTWARE DE RESPALDO		
	1	SISTEMA DE RESPALDO EN DISCOS		
	1	SISTEMA HIPERCONVERGENTE		
	2	SWITCHES DE 48X10GBE SFP+, MINIMO POR SWITCH		
	1	LICENCIAMIENTO ADICIONAL		
	1	INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA		
SUBTOTAL ANTES DE I.V.A EN M.N				
I.V.A EN M.N.				
TOTAL EN M.N.				
NOTA: ANOTAR EL IMPORTE CON NÚMERO Y LETRA.				

- ☐ EL PRECIO PERMANECERÁ VIGENTE HASTA LA CONCLUSIÓN DEL CONTRATO.
- ☐ LOS PRECIOS ESTÁN COTIZADOS EN MONEDA NACIONAL.

NOMBRE DE LA EMPRESA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL

