

El Colegio de San Luis, A.C.

Invitación a Cuando Menos Tres Personas.

No. IA-03891K999-N5-2014

Índice

	Página
1.- Datos generales	2
2.- Objetivo	5
3.- Forma y términos que regirán los actos del procedimiento de contratación	6
4.- Requisitos que deberán cumplir los licitantes	10
5.- Criterios conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato	13
6.- Documentos que deben presentar los licitantes	15
7.- Adjudicación del contrato	16
8.- Garantía de cumplimiento del contrato	16
9.- Penas convencionales	16
10.- Desechamiento de proposiciones	16
11.- Causas para declarar desierto el procedimiento de contratación	18
12.- Cancelación del procedimiento de contratación	18
13.- Modelo de contrato	19
14.- Lugares en los que los licitantes podrán presentar inconformidades	19
15.- Anexos	19

1. Datos generales de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. IA-03891K999-N5-2014.

1.1.- Presentación.

El Colegio de San Luis, A.C. (El COLSAN), Centro Público de Investigación, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en los artículos 26 fracción II, 40, 42 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 77 de su Reglamento, la Secretaría General, a través del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información, convoca a los interesados a participar en la Invitación a Cuando Menos Tres Personas número IA-03891K999-N5-2014 que tiene como propósito la adquisición de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo.

1.2.- Antecedentes.

El Colegio de San Luis, A.C. (El COLSAN) es un Centro Público de Investigación, coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) que cumple con el perfil siguiente:

- Es una Asociación Civil Mexicana, debidamente constituida, según consta en el acta número dos del volumen bicentésimo octavo, del protocolo a cargo de la Licenciada María Eugenia González Vega, Titular de la Notaría Pública Número Seis de la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., de fecha 25 de Febrero de 1997 e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., bajo el número 25787 a fojas 280, del tomo 302 de Sociedades, Poderes y Comercio con fecha del 26 de Febrero de 1997.

- Es considerado como una entidad paraestatal de la Administración Pública Federal, asimilada como empresa de participación estatal mayoritaria, con personalidad jurídica y patrimonio propio.
- De conformidad con lo que establecen sus Estatutos, tiene por objeto establecer y desarrollar programas y proyectos de investigación para la construcción de nuevos conocimientos, y programas de docencia para la formación de profesionales de alto nivel en el campo de las Ciencias Sociales y Humanidades; promover la divulgación de la ciencia y facilitar el acceso a la información científica; ampliar la colaboración científica y académica con instituciones afines y, con ello, contribuir al desarrollo de una comunidad científica más numerosa y vigorosa y al fortalecimiento de la infraestructura científica nacional y regional.
- Su Secretario General, el C. Jesús Humberto Dardón Hernández, se encuentra facultado para convocar en nombre y representación de EL COLSAN el presente procedimiento de contratación de Invitación a Cuando Menos Tres Personas, facultad que se acredita con el testimonio de la escritura pública número 13798, del libro 328, de fecha 18 de abril de 2012, otorgada ante la fe de la Licenciada María Eugenia González Vega, titular de la Notaría Pública número 6 de la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el Folio Mercantil Electrónico número 14669, de fecha 9 de mayo de 2012.
- El Secretario General designa a los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN para que presidan los actos públicos del procedimiento de contratación.
- EL COLSAN y su área contratante, tienen como domicilio el ubicado en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.
- Para cubrir las erogaciones que se deriven del contrato a cargo de EL COLSAN, cuenta con los recursos presupuestarios autorizados para la adquisición de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo, de acuerdo al Presupuesto de Egresos autorizado para el ejercicio 2014, según oficio circular No. 307-A-4715 de fecha 17 de diciembre de 2013

1.3.- Calendario del procedimiento de contratación:

Acto	Fecha	Hora	Lugar
Entrega de la Invitación a los licitantes	18 de julio de 2014		En el domicilio del licitante invitado
Junta de aclaraciones.	23 de julio de 2014	12:00 horas	Sala de Videoconferencias I de El COLSAN
Presentación y de apertura de proposiciones	06 de agosto de 2014	12:00 horas	Sala de Videoconferencias I de El COLSAN
Fallo	13 de agosto de 2014	12:00 horas	Sala de Videoconferencias I de El COLSAN
Firma de contrato	15 de agosto de 2014	12:00 horas	Oficinas de la Secretaría General de El COLSAN.

1.4.- Costo y forma de obtención de la Invitación. La Invitación y sus bases no tendrán costo

para los participantes, a quienes EL COLSAN les entregará la Invitación en su propio domicilio. La difusión de la Invitación se efectuará, únicamente con carácter informativo en COMPRANET y en la página de Internet de EL COLSAN a partir del 18 de julio de 2014.

1.5.- La presente Invitación es de carácter nacional, por lo que EL COLSAN solamente aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

1.6.- Los licitantes que participen deberán proporcionar a EL COLSAN una dirección de correo electrónico en la que puedan recibir información y notificaciones relacionadas con el procedimiento de contratación.

1.7.- El presente procedimiento de contratación se llevará a cabo en la modalidad presencial. EL COLSAN no aceptará las proposiciones que sean enviadas a través del servicio postal, mensajería o cualquier medio electrónico.

1.8.- Para la interpretación, controversia, ejecución o cualquier otro asunto derivado del presente procedimiento de contratación, los licitantes se sujetarán expresamente a todas y cada una de las disposiciones establecidas en la presente Invitación.

1.9.- Los licitantes deberán presentar sus propuestas técnicas y económicas, y la documentación complementaria que les sea solicitada, por escrito y en idioma español.

Los licitantes deberán entregar dentro del sobre cerrado que contiene sus proposiciones un disco compacto que contenga en archivo digital la misma información que presentaron en forma documental; es decir cada documento deberá ser digitalizado de forma separada y nombrado para su fácil identificación.

1.10.- Las proposiciones técnicas y económicas que presenten los licitantes deberán apegarse justa, exacta y cabalmente a los requisitos, especificaciones y condiciones que se detallan en la presente Invitación.

1.11.- Ninguna de las condiciones contenidas en la presente Invitación, así como en las proposiciones técnicas y económicas que presenten los licitantes podrán ser negociadas.

1.12.- Para participar en el presente procedimiento de contratación es requisito indispensable, que cada licitante presente sus proposiciones de acuerdo a lo indicado en esta Invitación y sin condicionarlas. EL COLSAN se abstendrá de recibir aquellas proposiciones que presenten aspectos diferentes a los solicitados o que éstas se encuentren condicionadas.

1.13.- A los actos públicos de junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y fallo podrá asistir cualquier persona en calidad de observador, bajo la condición de que registre su asistencia y se abstenga de intervenir en cualquier forma en dichos actos.

1.14.- Los licitantes deberán presentar sus proposiciones económicas cotizadas en moneda nacional.

1.15.- Los precios de las proposiciones económicas que presenten los licitantes serán fijos y se mantendrán sin variación hasta la conclusión del contrato que se formalice.

1.16.- EL COLSAN solamente estará obligado a cubrir el Impuesto al Valor Agregado de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes, cualquier otro impuesto o derecho que se genere con motivo del presente procedimiento de contratación correrá por cuenta y cargo del licitante.

1.17.- Del anticipo: EL COLSAN no otorgará anticipos.

1.18.- Condiciones de pago: EL COLSAN realizará el pago de los bienes recibidos en una sola exhibición, previa entrega de la totalidad de los bienes requeridos, y la instalación de los mismos, siempre y cuando estos sean recibidos e instalados a su entera satisfacción.

EL COLSAN efectuará el pago a través de cheque o transferencia electrónica a la cuenta bancaria del beneficiario dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la fecha de recepción de la factura.

El licitante que resulte adjudicado deberá presentar su factura para pago ante las oficinas del Departamento Contabilidad, ubicadas en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

La factura que se presente deberá ser a nombre de El Colegio de San Luis, A.C., con registro federal de contribuyentes número CSL-970122-SUA y domicilio fiscal calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P., la factura debe contar con la descripción pormenorizada de los bienes.

El licitante que resulte ganador será el único responsable de que las facturas que presente cumplan con los requisitos fiscales vigentes. En caso de que las facturas presenten errores o deficiencias, EL COLSAN, dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, notificará por escrito al interesado los errores o deficiencias que deba corregir. El periodo que transcurra desde la notificación y hasta que el interesado presente la nueva factura no se computará para efectos del plazo de pago de veinte días naturales.

El licitante que resulte adjudicado no podrá transferir en favor de cualquier otra persona los derechos y obligaciones que se deriven del contrato que se formalice, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento explícito y por escrito de EL COLSAN.

EL COLSAN verificará en el portal del Sistema de Administración Tributaria (SAT) los comprobantes fiscales (facturas) para constatar su autenticidad.

2. Objetivo.

2.1.- El presente procedimiento de contratación tiene como propósito la adquisición de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo, consistente en lo siguiente:

No. de Partida	Descripción del bien
1	Firewall y administrador de altas velocidades.
2	Switches de comunicaciones.
3	Appliance para respaldo de información de servidores de cómputo.

Las cantidades, características y especificaciones del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo se encuentran detalladas en el anexo número uno de la presente Invitación.

2.2.- Tiempo, lugar y condiciones de entrega de los bienes:

- a. Tiempo de entrega: El licitante que resulte adjudicado deberá realizar la entrega del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo, a más tardar dentro de los veinticinco días naturales posteriores a la fecha de la firma del contrato.
- b. Lugar de entrega: El licitante que resulte adjudicado deberá entregar el equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo en el almacén de EL COLSAN, ubicado en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P., de lunes a viernes en un horario de las 8:30 a las 14:00 horas.
- c. Condiciones de entrega: La entrega de los bienes se realizará puestos a piso de almacén, debidamente empacados o embalados que garanticen la integridad física de los bienes, identificados con etiquetas conteniendo la descripción del bien y el nombre o razón social del licitante(s) que resulte(n) ganador(es) en el presente procedimiento de contratación.
- d. La instalación de los equipos y puesta a punto de los mismos se deberá realizar en las instalaciones de EL COLSAN, a más tardar siete días naturales después de su entrega.

El Coordinador de Servicios Generales y Almacén y el representante de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN serán responsables de la recepción del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo, así como de verificar que los bienes cumplan con las especificaciones y características requeridas y de que se reciban en las cantidades solicitadas y en buenas condiciones.

2.3.- Agrupación por partidas:

En el presente procedimiento de contratación EL COLSAN ha decidido agrupar el equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo requeridos en 3 (tres) partidas. Una vez realizada la evaluación de las proposiciones, EL COLSAN adjudicará el contrato por partida(s) entre los licitantes cuyas propuestas resulten solventes y oferten el precio más bajo en cada partida.

2.4.- Precio máximo de referencia:

No aplica.

2.5.- Normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, normas internacionales o normas de referencia:

Se indican en el Anexo Uno.

3. Forma y términos que regirán los actos del procedimiento de contratación.

Desarrollo del procedimiento de contratación.

3.1.- Junta de aclaraciones.

EL COLSAN podrá realizar la cantidad de juntas de aclaraciones que juzgue convenientes, en su caso, al concluir cada junta de aclaraciones se informará la fecha, lugar y hora para la realización de las ulteriores juntas. De resultar necesario, la fecha prevista en la Invitación para realizar el acto de presentación y apertura de proposiciones podrá ser diferida.

La primera junta de aclaraciones se realizará a las 12:00 horas del 23 de julio de 2014 en la Sala de Videoconferencias I de EL COLSAN, ubicada en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

La asistencia de los licitantes a la(s) junta(s) de aclaraciones es optativa.

Al inicio de la reunión, la titular del Departamento de Recursos Materiales y Servicios de EL COLSAN, realizará el registro de asistencia.

Para ser considerados como licitantes y tener derecho a presentar solicitudes de aclaración, las personas que pretendan presentar dudas o solicitar aclaraciones sobre los aspectos contenidos en la Invitación, deberán presentar un "Escrito en el que manifiesten su interés en participar en el procedimiento de contratación e intervenir en los actos de junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y de fallo". Dicho escrito deberá presentarse en papel membretado y estar firmado por la persona que cuente con las facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.

En las solicitudes de aclaración que formulen los licitantes deberán plantearse de manera clara y concisa sus preguntas, así como estar directamente relacionadas con el contenido de la Invitación y sus anexos. Las solicitudes de aclaración deberán indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la pregunta o aspecto que se solicita aclarar, aquellas solicitudes de aclaración que no cumplan con lo anterior serán desechadas por EL COLSAN.

Los licitantes deberán entregar sus solicitudes de aclaración por escrito -en papel membretado y estar firmadas por la persona facultada para ello- y en medio magnético (Disco Compacto), en las oficinas que ocupa el Departamento de Recursos Materiales y Servicios de EL COLSAN, ubicadas en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P., con veinticuatro horas de anticipación a la fecha y hora previstas para la realización de la primera junta de aclaraciones. Las solicitudes que sean presentadas con posterioridad no se atenderán por ser consideradas como extemporáneas. En caso de que se realice una segunda junta de aclaraciones las solicitudes de aclaración extemporáneas serán recibidas y se les dará respuesta.

EL COLSAN dará respuesta por escrito a las preguntas presentadas por los licitantes, siempre que éstas estén relacionadas con los aspectos contenidos en la Invitación y sus anexos.

La titular del Departamento de Recursos Materiales y Servicios de EL COLSAN dará lectura al escrito que contenga las respuestas a las solicitudes de aclaración, una vez concluida la lectura los licitantes podrán formular las preguntas que estimen pertinentes, siempre que estén relacionadas con las respuestas recibidas.

De cada junta de aclaraciones se levantará acta que será firmada por los licitantes que asistan y los servidores públicos que intervengan, a quienes se les entregará copia de la misma. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos.

El Departamento de Recursos Materiales y Servicios enviará a los licitantes que no hayan asistido un aviso por correo electrónico informándoles que el acta se encuentra a su disposición en COMPRANET y en la página de Internet de EL COLSAN, y pondrá a disposición de los licitantes en sus oficinas una copia del acta por un periodo de cinco días

hábiles.

El Departamento de Recursos Materiales y Servicios de EL COLSAN difundirá el acta a través de COMPRANET y en la página de Internet de EL COLSAN.

Después de las referidas juntas de aclaraciones no procederá ninguna aclaración sobre el contenido de la Invitación y sus anexos.

Las modificaciones y precisiones que surjan de la(s) junta(s) de aclaraciones pasarán a formar parte integral de la Invitación, por lo que los licitantes deberán tomarlas en cuenta al momento de preparar sus proposiciones.

3.2.- Celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se realizará a las 12:00 horas del 06 de Agosto de 2014 en la Sala de Videoconferencias I de EL COLSAN, ubicada en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

Los licitantes solamente podrán presentar una proposición en el presente procedimiento de contratación.

Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, bastará que los licitantes presenten 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.

Los licitantes deberán entregar sus proposiciones en un sobre cerrado de manera inviolable y rotulado, la documentación complementaria, distinta a la propuesta técnica y económica, podrán entregarla a su elección dentro o fuera de dicho sobre.

Una vez que los licitantes entreguen sus proposiciones, no podrán retirarlas o dejarlas sin efecto, por lo que EL COLSAN las considerará vigentes hasta la conclusión del procedimiento de contratación.

Los licitantes deberán presentar original y copia del formato *Relación de Documentos Requeridos para Participar en el presente Procedimiento de Contratación*, que como anexo número dos se presenta en la presente Invitación. El formato servirá como constancia de recepción de la documentación que integra su proposición. La falta de presentación del formato no será motivo de desechamiento de la proposición.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se realizará de acuerdo a lo siguiente:

1. A partir de la hora señalada para dar inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN cerrarán la puerta de la Sala de Videoconferencias I y no permitirá el acceso a ningún licitante, servidor público u observador, o el paso de documentación alguna.
2. Los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN procederán a realizar el registro de asistencia.

3. Los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN solicitarán a los licitantes, en el orden del registro de asistencia, la entrega del sobre cerrado que contenga su proposición.
4. Una vez recibidas las proposiciones, los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN procederán a su apertura, haciendo constar la documentación presentada, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo y sin que ello implique la evaluación de su contenido. La documentación que presenten los licitantes se comparará contra la que se encuentre relacionada en el formato Relación de Documentos Requeridos para Participar en el presente Procedimiento de Contratación.
5. el Titular de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN dará lectura en voz alta al importe total sin IVA de cada proposición económica.
6. Los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN recibirán las proposiciones técnicas y económicas, para su posterior análisis detallado y evaluación correspondiente.
7. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con los titulares del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN, rubricarán las propuestas técnicas que contengan las características y especificaciones de los bienes requeridos por EL COLSAN y las propuestas económicas que contengan las proposiciones que se presenten.
8. Al término del evento se levantará acta en la que se hará constar el importe de cada una de las proposiciones económicas recibidas y se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo. El acta será firmada por los licitantes que asistan y los servidores públicos que intervengan en el acto, a quienes se les entregará copia de la misma. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos.
9. A los licitantes que no hayan asistido al acto, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta se encuentra a su disposición en COMPRANET y en la página de Internet de EL COLSAN.
10. El acta será difundida a través de COMPRANET y la página de Internet de EL COLSAN por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios de EL COLSAN.

3.3.- Comunicación del fallo.

El fallo se dará a conocer a las 12:00 horas del 13 de Agosto de 2014 en la Sala de Videoconferencias I de EL COLSAN, ubicada en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

Al acto podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones.

El fallo lo dará a conocer por escrito el Titular de la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN, al término del evento se levantará acta que firmarán los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos. A los asistentes se les entregará copia del fallo y del acta.

A los licitantes que no hayan asistido al acto, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el fallo y el acta se encuentran a su disposición en COMPRANET y en la

página de Internet de EL COLSAN.

El fallo y el acta serán difundidos a través de COMPRANET y la página de Internet de EL COLSAN por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios.

3.4.- Firma del contrato.

La firma del contrato se realizará a las 12:00 horas del 15 de Agosto de 2014 en la oficina que ocupa la Secretaría General de EL COLSAN, ubicada en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

Previo a la firma del contrato, el licitante que resulte ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo, y copia simple de la documentación siguiente:

- 1) Identificación oficial vigente con fotografía del representante legal (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar).
- 2) Tratándose de persona moral, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
- 3) Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización expedida por la autoridad competente, así como documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional (pago del impuesto predial o recibo de pago por el suministro de energía eléctrica).
- 4) Acuse de Recepción, como constancia de que se encuentra al corriente en sus obligaciones fiscales, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, correspondiente a la consulta de opinión que realice ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT), dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha de comunicación del fallo.

Cuando el licitante que resulte ganador no se presente a firmar el contrato por causas imputables a el mismo, será sancionado en los términos del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, además EL COLSAN, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicará el contrato al licitante que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición originalmente adjudicada no sea superior al 10% (diez por ciento).

4. Requisitos que deberán cumplir los licitantes.

4.1.- Requisitos para participar en el procedimiento de contratación.

Para participar en el presente procedimiento de contratación los interesados deberán presentar un "Escrito en el que su firmante manifieste su interés en participar en el procedimiento e intervenir en los actos de junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y de fallo". El escrito deberá presentarse en papel membretado y estar firmado por la persona que cuente con las facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.

4.2.- Personas impedidas para participar en el procedimiento de contratación.

No podrán participar en el presente procedimiento las personas que se encuentren en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y

Servicios del Sector Público.

4.3.- Presentar sus proposiciones técnicas y económicas en un sobre cerrado de manera inviolable y rotulado, la documentación complementaria, distinta a la propuesta técnica y económica, podrán entregarla a su elección dentro o fuera de dicho sobre.

4.4.- Instrucciones para la elaboración e integración de las proposiciones.

4.4.1.- Instrucciones para la elaboración de las proposiciones.

Las proposiciones que presenten los licitantes deberán:

- 1) Presentarse por escrito e impresas en hojas tamaño carta y en papel membretado de la empresa licitante.
- 2) Elaborarse sin tachaduras ni enmendaduras.
- 3) Presentarse en original, escritas en idioma español y ser cotizadas en moneda nacional.
- 4) Estar firmadas autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que la integren.
- 5) Estar foliadas todas y cada una de las hojas de las proposiciones y la documentación complementaria. Se deberá foliar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como la documentación complementaria.

4.5.1.- Integración de las proposiciones.

4.5.1.1.- Proposición técnica.

- 1) Escrito con la descripción detallada del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo que propone, conforme a lo establecido en el numeral 2.1 y el anexo número uno de la presente Invitación.

4.5.1.2.- Proposición económica.

- 1) Escrito que contenga la partida, descripción del bien, cantidad, unidad de medida, precio unitario, subtotal, Impuesto al Valor Agregado, total de la propuesta y demás información, de acuerdo a la propuesta técnica solicitada en la presente Invitación. Los licitantes deberán utilizar el formato anexo número tres de la presente Invitación.

4.5.1.3.- Documentación complementaria que deberán entregar los licitantes junto con el sobre que contenga las proposiciones técnicas y económicas.

A elección del licitante, la documentación complementaria podrá presentarse dentro o fuera del sobre que contenga sus proposiciones técnicas y económicas.

- 1) Escrito en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado quedará obligado a responder por la calidad de los bienes propuestos.
- 2) Escrito en el que manifieste que el domicilio consignado en sus proposiciones técnica y económica, será el lugar donde el concursante recibirá toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios que celebre con EL COLSAN. Asimismo deberá

comprometerse a notificar por escrito a EL COLSAN, dentro de los cinco días naturales siguientes el cambio de domicilio, que en su caso ocurra.

- 3) Escrito en el que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.
- 4) Escrito para acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, en el que su firmante manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con las facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, dicho escrito deberá contener los datos siguientes:

a) Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y

b) Del representante legal del licitante: datos de la escritura pública en las que le fueron otorgadas las facultades de representación.

- 5) Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía de la persona autorizada para suscribir las propuestas (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar).
- 6) Carta de aceptación expresa del contenido de la presente Invitación y sus anexos, así como de las precisiones que surjan de la junta de aclaraciones.
- 7) Declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- 8) Copia simple de la cédula de identificación fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- 9) Declaración de integridad, en la que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conductas, para que los servidores públicos de EL COLSAN, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- 10) Escrito en el que señale su dirección de correo electrónico, en caso de contar con una.
- 11) Copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que se trata de una micro, pequeña o mediana empresa, según corresponda.

Estratificación por número de trabajadores			
Tamaño / Sector	Industria	Comercio	Servicios
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De 0 a 10
Mediana	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Pequeña	De 51 a 250	De 31 a 100	De 51 a 100

En caso de que el licitante entregue información confidencial, deberá señalarlo expresamente por escrito a EL COLSAN, para darle el tratamiento que establece la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Los licitantes deberán entregar dentro del sobre cerrado que contiene sus proposiciones un disco compacto que contenga en archivo digital la misma información que presentaron en forma documental; es decir cada documento deberá ser digitalizado de forma separada y nombrado para su fácil identificación.

5. Criterios conforme a los cuales se evaluarán las proposiciones y se adjudicará el contrato.

Serán consideradas únicamente las propuestas que cumplan con todos y cada uno de los requisitos establecidos en esta Invitación, sus anexos y las precisiones que surjan de la(s) junta(s) de aclaraciones.

La Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN realizará el análisis detallado de las proposiciones técnicas presentadas por los licitantes utilizando el criterio de evaluación binario, es decir, "cumple o no cumple".

Se revisará, analizará y validará la documentación solicitada. En caso de que no se presenten los documentos conforme a lo solicitado o no sean los requeridos, la proposición será desechada.

Se deseará cualquier proposición que presente características y especificaciones técnicas de los bienes distintos a los que solicita EL COLSAN en la presente Invitación.

Se analizará en forma comparativa cada una de las proposiciones económicas.

La Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN realizará la evaluación económica de las proposiciones y determinarán si los precios de los bienes ofertados por los licitantes resultan aceptables.

La Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN, establecerán la aceptabilidad de los precios ofertados por los licitantes con base en los precios preponderantes resultantes del análisis de los precios de los bienes ofertados por los propios licitantes.

Sin contravenir lo establecido en esta Invitación y sin que ello implique el otorgamiento de ventajas potenciales o efectivas para los concursantes, la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN podrán solicitar las aclaraciones que estimen pertinentes, cuando esto sea necesario para realizar la evaluación de las proposiciones. En ningún caso dichas aclaraciones podrán tener por efecto la complementación o modificación de las proposiciones.

La evaluación de las proposiciones se realizará conforme a lo siguiente:

1. Se verificará que el escrito de la propuesta técnica del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo propuestos detalle las características y especificaciones de los bienes requeridos por EL COLSAN, conforme a lo establecido en el numeral 2.1 y el anexo número uno de la presente Invitación. Asimismo se verificará que el escrito se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.

2. Se comprobará que la proposición económica se presente en el formato anexo número tres de la presente Invitación. Asimismo se comprobará que dicho formato se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, cotizado en moneda nacional, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
3. Se verificará que el escrito en el que manifieste el licitante que en caso de resultar adjudicado quedará obligado a responder por la calidad de los bienes propuestos se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
4. Se comprobará que el escrito en el que el licitante manifieste que el domicilio consignado en sus proposiciones técnica y económica será el lugar donde recibirá toda clase de notificaciones se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
5. Se confirmará que el escrito en el que el licitante manifieste que es de nacionalidad mexicana se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
6. Se comprobará que el escrito para acreditar su existencia legal y personalidad jurídica contenga la información del licitante y de su representante legal, conforme a lo establecido en inciso "4" del numeral 4.5.1.3 de la presente Invitación. Además se verificará que se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
7. Se confirmará la presentación de la copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente de la persona autorizada para suscribir propuestas (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar), asimismo se confirmará que dicha copia se encuentre foliada.
8. Se verificará que la carta de aceptación expresa del contenido de la presente Invitación y sus anexos, así como de las precisiones que surjan de la junta de aclaraciones se presente en original, impresa en papel membretado, escrita en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmada autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliada.
9. Se comprobará que la declaración de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se presente en original, impresa en papel membretado, escrita en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmada autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliada.
10. Se confirmará la presentación de la copia simple de la cédula de identificación fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, asimismo se confirmará que dicha copia se encuentre foliada.
11. Se verificará que la declaración de integridad se presente en original, impresa en papel membretado, escrita en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmada autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliada.

12. Se comprobará que el escrito en el que señale su dirección de correo electrónico se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.
13. Se confirmará la presentación del documento expedido por autoridad competente en el que se determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, asimismo se confirmará que dicho documento se encuentre foliado. En caso de que presente un escrito en el cual manifieste que se trata de una micro, pequeña o mediana empresa, se verificará que éste se presente en original, impreso en papel membretado, escrito en idioma español, no contenga tachaduras ni enmendaduras, esté firmado autógrafamente por la persona facultada para ello y se encuentre foliado.

El resultado de la evaluación será dado a conocer mediante un dictamen que servirá como fundamento para el fallo, en dicho dictamen se hará constar el análisis de las proposiciones, tanto las admitidas como las desechadas.

6. Documentos que deben presentar los licitantes.

- 6.1.- Proposición técnica.
- 6.2.- Proposición económica.
- 6.3.- Escrito en el que manifieste que en caso de resultar adjudicado quedará obligado a responder por la calidad de los bienes propuestos.
- 6.4.- Escrito en el que manifieste el domicilio donde el concursante recibirá toda clase de notificaciones que resulten de los actos, contratos y convenios que celebre con EL COLSAN y en el que se comprometa a notificar por escrito a EL COLSAN el cambio de domicilio que en su caso ocurra.
- 6.5.- Escrito en el que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana.
- 6.6.- Escrito para acreditar su existencia legal y personalidad jurídica.
- 6.7.- Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía de la persona autorizada para suscribir las propuestas (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar).
- 6.8.- Carta de aceptación expresa del contenido de la presente Invitación y sus anexos, así como de las precisiones que surjan de la junta de aclaraciones.
- 6.9.- Declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- 6.10.- Copia simple de la cédula de identificación fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- 6.11.- Declaración de integridad.
- 6.12.- Escrito en el que señale su dirección de correo electrónico.

6.13.- Copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, escrito en el cual manifieste que se trata de una micro, pequeña o mediana empresa, según corresponda.

Los licitantes deberán entregar dentro del sobre cerrado que contiene sus proposiciones un disco compacto que contenga en archivo digital la misma información que presentaron en forma documental; es decir cada documento deberá ser digitalizado de forma separada y nombrado para su fácil identificación.

7. Adjudicación del contrato.

Una vez realizada la evaluación de las proposiciones, EL COLSAN adjudicará el o los contratos al o los licitantes cuyas proposiciones resulten solventes, porque cumplen con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la presente Invitación, garanticen el cumplimiento de las obligaciones respectivas y hubieren ofertado el precio más bajo en cada partida.

Si derivado de la evaluación realizada se obtuviera un empate entre dos o más proposiciones en una misma o más partidas el contrato se adjudicará en primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

En caso de subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el párrafo anterior, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES, se realizará la adjudicación del contrato a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que realice EL COLSAN, el cual consistirá en depositar en una urna o recipiente transparente, las boletas con el nombre de cada licitante empatado, acto seguido se extraerá en primer lugar la boleta del licitante ganador y posteriormente las demás boletas de los licitantes que resultaron empatados, con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

8. Garantía de cumplimiento del contrato.

El licitante que resulte ganador deberá constituir y otorgar a favor de El Colegio de San Luis, A.C. una garantía para el cumplimiento del contrato. La garantía podrá ser presentada por medio de fianza, cheque certificado o cheque de caja. La garantía de cumplimiento de contrato deberá ser constituida por el 10% (diez por ciento) del monto total del contrato que se adjudique.

El licitante que resulte ganador deberá entregar la garantía de cumplimiento de contrato en la Unidad de Tecnologías de la Información de EL COLSAN, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato.

En caso de que la garantía de cumplimiento de contrato se constituya mediante fianza, esta deberá ser en moneda nacional y ser expedida por institución afianzadora autorizada para tal efecto.

La póliza de la fianza deberá contener, como mínimo, las siguientes previsiones:

1. Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.
2. Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia del cumplimiento total de las obligaciones contractuales expedida por EL COLSAN.

3. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de las obligaciones que garantiza y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.
4. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en los artículos 93, 95, 95 Bis, 118 y 118 Bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida y en consecuencia renuncia expresamente a los beneficios de orden y excusión.

9. Penas convencionales.

EL COLSAN aplicará penas convencionales a cargo del (los) licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) por atraso en el cumplimiento de la entrega y/o la instalación de los bienes.

EL COLSAN aplicará como penas convencionales el equivalente al 1% (uno por ciento) diario sobre el importe de los bienes que no sean entregados y/o instalados en la fecha o periodo (s) que sea(n) pactada(s) en el contrato que se formalice. Las penas convencionales que se apliquen no incluirán el Impuesto al Valor Agregado.

La suma de las penas convencionales que en su caso aplique EL COLSAN, no podrán exceder el monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Una vez cuantificadas las penas convencionales se harán del conocimiento del (los) licitante(s) que resulte(n) adjudicado(s) mediante oficio.

Cuando el atraso en la entrega de los bienes o la instalación de los mismos se presente por caso fortuito o de fuerza mayor, EL COLSAN no aplicará penas convencionales.

10. Desechamiento de proposiciones.

Serán causas para el desechamiento de proposiciones las siguientes:

- La falta de información o documentación que imposibilite determinar su solvencia.
- Las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos.
- Las que presenten características y especificaciones de los bienes distintas a las solicitadas.
- Cuando se compruebe que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa.
- La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el precio de los bienes, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- Haber omitido en la proposición las aclaraciones o precisiones surgidas en la(s) junta(s) de aclaraciones.
- Cuando se proponga un plazo mayor para la entrega de los bienes y para la instalación de los mismos a los señalados en la presente Invitación.

- Se compruebe que los precios propuestos no son aceptables.
- Por afectar la solvencia de las proposiciones o incumplir disposiciones jurídicas, la falta de presentación de alguno de los documentos siguientes:
 1. Proposición técnica.
 2. Proposición económica.
 3. Escrito mediante el cual el licitante manifieste que es de nacionalidad mexicana.
 4. Escrito para acreditar su existencia legal y personalidad jurídica.
 5. Declaración de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
 6. Declaración de integridad.

11. Causas para declarar desierto el procedimiento de contratación.

EL COLSAN procederá a declarar desierto el procedimiento de contratación cuando:

- a) No se reciban al menos tres proposiciones susceptibles de ser analizadas técnicamente en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

En caso de que no se presenten el mínimo de proposiciones señalado en el párrafo anterior, EL COLSAN podrá optar por declarar desierta la Invitación, o bien, continuar con el procedimiento y evaluar las proposiciones presentadas.

En caso de que sólo se haya presentado una propuesta, EL COLSAN podrá adjudicar el contrato si considera que la propuesta resulta solvente y reúne las condiciones requeridas.

- b) Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos establecidos en la presente Invitación.
- c) Cuando los precios de los bienes propuestos no fueren aceptables.
- d) Cuando el monto de la proposición solvente más baja rebase el presupuesto autorizado para la adquisición de los bienes.

12. Cancelación del procedimiento de contratación.

EL COLSAN podrá cancelar el procedimiento de contratación cuando se presente alguno de los casos siguientes:

- a) Por caso fortuito o de fuerza mayor.
- b) Porque existan circunstancias justificadas que provoquen la extinción para adquirir los bienes.
- c) Que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio al propio COLSAN.

- d) Si ocurren razones presupuestales imprevistas.
- e) Cuando se cancele el procedimiento de contratación se dará aviso por escrito a todos los licitantes.

13. Modelo de contrato.

El modelo de contrato se agrega a la presente Invitación como anexo número cuatro.

14. Lugares en los que los licitantes podrán presentar inconformidades.

Los licitantes que consideren que alguno de los actos del procedimiento de contratación de la presente Invitación contravienen las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos o Servicios del Sector Público o de su Reglamento, podrán presentar su inconformidad por escrito directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública, ubicadas Avenida Insurgentes Sur número 1735, colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, México, Distrito Federal; en las oficinas del Órgano Interno de Control de EL COLSAN, ubicadas en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.; en las oficinas del Gobierno del Estado de San Luis Potosí o a través de COMPRANET.

15. Anexos.

Anexo número uno

Cantidades, características y especificaciones del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo:

Partida no. 1

Descripción resumida:

FIREWALL / BARRERA DE FUEGO

Boundle, soporte 5X8 12 meses para Hardware y Software.

Suscripciones: Antivirus, IPS Web Filtering , Email Filtering , AS, Aplicacion Control.

Configuración, Instalación puesta a punto en sitio

Viáticos una sola ocasión para la configuración y puesta a punto

Cantidad:1 pieza

Descripción resumida:

Servicio de Soporte remoto para resolución de fallas sin límite de eventos 5X8 12 meses Incluye tres cambios de configuración por mes

Cantidad:1 pieza

Descripción detallada:

Sistema de Seguridad informática que sea del tipo Administración Unificada de Amenazas, donde se deberán ofrecer ya incluidas y listas para ser utilizadas, las funcionalidades que abajo se detallan, pudiendo ser todas ellas en una sola caja o en cajas diferentes

1 Funcionalidades y Características del Sistema:

1.1 Características del dispositivo

1.1.1 El dispositivo debe ser un "appliance" de propósito específico "Hardware"

1.1.2 Basado en tecnología ASIC "Application-Specific Integrated Circuit" y que sea capaz de brindar una solución de "Complete Content Protection". Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN Solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.

1.1.3 Capacidad de incrementar el rendimiento de VPN a través de soluciones en hardware dentro del mismo dispositivo (mediante el uso de un ASIC).

1.1.4 Capacidad de reensamblado de paquetes en contenido para buscar ataques o contenido prohibido, basado en hardware (mediante el uso de un ASIC).

1.1.5 El equipo deberá poder ser configurado en modo Gateway o en modo transparente en la red.

1.1.6 En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.

1.2 Características del Sistema operativo incluido

- 1.2.1 Sistema operativo pre-endurecido específico para seguridad que sea compatible con el "appliance". Por seguridad y facilidad de administración y operación, no se aceptan soluciones sobre sistemas operativos genéricos tales como GNU/Linux, FreeBSD, SUN Solaris, HP-UX de HP, AIX de IBM o Microsoft Windows
- 1.2.2 El sistema operativo debe incluir un servidor de DNS que permita resolver de forma local ciertas consultas de acuerdo a la configuración de zonas autoritativas locales por administrador.
- 1.3 Firewall
 - 1.3.1 Las reglas de Firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs
 - 1.3.2 Por granularidad y seguridad, el firewall deberá poder especificar políticas tomando en cuenta puerto físico fuente y destino. Esto es, el puerto físico fuente y el puerto físico destino deberán formar parte de la especificación de la regla de firewall.
 - 1.3.3 Será posible definir políticas de firewall que sean independientes del puerto de origen y puerto de destino.
 - 1.3.4 Las reglas del firewall deberán tomar en cuenta dirección IP origen (que puede ser un grupo de direcciones IP), dirección IP destino (que puede ser un grupo de direcciones IP) y servicio (o grupo de servicios) de la comunicación que se está analizando
 - 1.3.5 Deberán poder definirse reglas de firewall para servicios sobre protocolo SCTP.
 - 1.3.6 Las acciones de las reglas deberán contener al menos el aceptar o rechazar la comunicación
 - 1.3.7 Soporte a reglas de firewall para tráfico de multicast, pudiendo especificar puerto físico fuente, puerto físico destino, direcciones IP fuente, dirección IP destino.
 - 1.3.8 Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a tiempo que indique.
 - 1.3.9 Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a fechas (incluyendo día, mes y año)
 - 1.3.10 Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
 - 1.3.11 Debe poder definirse el tiempo de vida de una sesión inactiva de forma independiente por puerto y protocolo (TCP y UDP)
 - 1.3.12 Capacidad de hacer traslación de direcciones estático, uno a uno, NAT.
 - 1.3.13 Capacidad de hacer traslación de direcciones dinámico, muchos a uno, PAT.
 - 1.3.14 Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario)
 - 1.3.15 La solución deberá tener la capacidad de balancear carga entre servidores. Esto es realizar una traslación de una única dirección a múltiples direcciones de forma tal que se distribuya el tráfico entre ellas
 - 1.3.16 En la solución de balanceo de carga entre servidores, debe soportarse persistencia de sesión al menos mediante HTTP Cookie o SSL Session ID
 - 1.3.17 En la solución de balanceo de carga de entre servidores deben soportarse mecanismos para detectar la disponibilidad de los servidores, de forma tal de poder evitar enviar tráfico a un servidor no disponible.
- 1.4 Conectividad y Sistema de ruteo
 - 1.4.1 Funcionalidad integrada de DHCP: como Cliente DHCP, Servidor DHCP y reenvío (Relay) de solicitudes DHCP.
 - 1.4.2 Soporte a etiquetas de VLAN (802.1q) y creación de zonas de seguridad en base a VLANs.
 - 1.4.3 Soporte a ruteo estático, incluyendo pesos y/o distancias y/o prioridades de rutas estáticas.
 - 1.4.4 Soporte a políticas de ruteo (policy routing)
 - 1.4.5 El soporte a políticas de ruteo deberá permitir que ante la presencia de dos enlaces a Internet, se pueda decidir cuál de tráfico sale por un enlace y qué tráfico sale por otro enlace.
 - 1.4.6 Soporte a ruteo dinámico RIP V1, V2, OSPF, BGP y IS-IS.

- 1.4.7 Soporte a ruteo dinámico RIPng, OSPFv3, BGP4+
- 1.4.8 La configuración de BGP debe soportar Autonomous System Path (AS-PATH) de 4 bytes.
- 1.4.9 Soporte de ECMP (Equal Cost Multi-Path)
- 1.4.10 Soporte de ECMP con peso. En este modo el tráfico será distribuido entre múltiples rutas pero no en forma equitativa, sino en base a los pesos y preferencias definidas por el administrador.
- 1.4.11 Soporte de ECMP basado en comportamiento. En este modo, el tráfico será enviado de acuerdo a la definición de una ruta hasta que se alcance un umbral de tráfico. En este punto se comenzará a utilizar en paralelo una ruta alternativa.
- 1.4.12 Soporte a ruteo de multicast
- 1.4.13 La solución permitirá la integración con analizadores de tráfico mediante el protocolo sFlow.

1.5 VPN IPSec/L2TP/PPTP

- 1.5.1 Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs cliente a sitio (client-to-site).
- 1.5.2 Soporte para IKEv2 y IKE Configuration Method.
- 1.5.3 Debe soportar la configuración de túneles L2TP.
- 1.5.4 Debe soportar la configuración de túneles PPTP.
- 1.5.5 Soporte de VPNs con algoritmos de cifrado: AES, DES, 3DES.
- 1.5.6 Se debe soportar longitudes de llave para AES de 128, 192 y 256 bits.
- 1.5.7 Se debe soportar al menos los grupos de Diffie-Hellman 1, 2, 5 y 14.
- 1.5.8 Se debe soportar los siguientes algoritmos de integridad: MD5, SHA-1 y SHA256.
- 1.5.9 Posibilidad de crear VPN's entre gateways y clientes con IPSec. esto es, VPNs IPSec site-to-site y VPNs IPSec client-to-site.
- 1.5.10 La VPN IPSec deberá poder ser configurada en modo interface (interface-mode VPN).
- 1.5.11 En modo interface, la VPN IPSec deberá poder tener asignada una dirección IP, tener rutas asignadas para ser encaminadas por esta interface y deberá ser capaz de estar presente como interface fuente o destino en políticas de firewall.
- 1.5.12 Tanto para IPSec como para L2TP debe soportarse los clientes terminadores de túneles nativos de Windows y MacOS X.

1.6 VPN SSL

- 1.6.1 Capacidad de realizar SSL VPNs.
- 1.6.2 Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs SSL.
- 1.6.3 Soporte de autenticación de dos factores. En este modo, el usuario deberá presentar un certificado digital además de una contraseña para lograr acceso al portal de VPN.
- 1.6.4 Soporte de renovación de contraseñas para LDAP y RADIUS.
- 1.6.5 Soporte a asignación de aplicaciones permitidas por grupo de usuarios
- 1.6.6 Soporte nativo para al menos HTTP, FTP, SMB/CIFS, VNC, SSH, RDP y Telnet.
- 1.6.7 Deberá poder verificar la presencia de antivirus (propio y/o de terceros y de un firewall personal (propio y/o de terceros) en la máquina que establece la comunicación VPN SSL.
- 1.6.8 Capacidad integrada para eliminar y/o cifrar el contenido descargado al caché de la máquina cliente (caché cleaning)
- 1.6.9 La VPN SSL integrada deberá soportar a través de algún plug-in ActiveX y/o Java, la capacidad de meter dentro del túnel SSL tráfico que no sea HTTP/HTTPS
- 1.6.10 Deberá tener soporte al concepto de registros favoritos (bookmarks) para cuando el usuario se registre dentro de la VPN SSL
- 1.6.11 Deberá soportar la redirección de página http a los usuarios que se registren en la VPN SSL, una vez que se hayan autenticado exitosamente
- 1.6.12 Debe ser posible definir distintos portales SSL que servirán como interfaz gráfica a los usuarios de VPN SSL luego de ser autenticados por la herramienta. Dichos portales deben poder asignarse de acuerdo al grupo de pertenencia de dichos usuarios.
- 1.6.13 Los portales personalizados deberán soportar al menos la definición de:

- Widgets a mostrar.
 - Aplicaciones nativas permitidas. Al menos: HTTP, CIFS/SMB, FTP, VNC.
 - Esquema de colores.
 - Soporte para Escritorio Virtual.
 - Política de verificación de la estación de trabajo.
- 1.6.14 La VPN SSL integrada debe soportar la funcionalidad de Escritorio Virtual, entendiéndose como un entorno de trabajo seguro que previene contra ciertos ataques además de evitar la divulgación de información.
- 1.6.15 En la configuración del Escritorio Virtual podrá definirse como mínimo:
- La posibilidad de que el usuario cambie entre escritorio virtual y real.
 - La posibilidad de restringir el acceso a la memoria (clipboard) del escritorio virtual desde el escritorio real.
 - La posibilidad de utilizar medios removibles desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de acceder a recursos compartidos desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de imprimir desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de definir y restringir las aplicaciones que podrán ser ejecutadas en el escritorio virtual.
- 1.7 Traffic Shapping / QoS
- 1.7.1 Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shapping sobre reglas de firewall.
- 1.7.2 Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shapping diferenciadas para el tráfico en distintos sentidos de una misma sesión.
- 1.7.3 Capacidad de definir parámetros de traffic shapping que apliquen para cada dirección IP en forma independiente, en contraste con la aplicación de las mismas para la regla en general.
- 1.7.4 Capacidad de poder definir ancho de banda garantizado en KiloBytes por segundo.
- 1.7.5 Capacidad de poder definir límite de ancho de banda (ancho de banda máximo) en KiloBytes por segundo
- 1.7.6 Capacidad de para definir prioridad de tráfico, en al menos tres niveles de importancia.
- 1.8 Autenticación y Certificación Digital
- 1.8.1 Capacidad de integrarse con Servidores de Autenticación RADIUS.
- 1.8.2 Capacidad nativa de integrarse con directorios LDAP.
- 1.8.3 Capacidad incluida, al integrarse con Microsoft Windows Active Directory o Novell eDirectory, de autenticar transparentemente usuarios sin preguntarles username o password. Esto es, aprovechar las credenciales del dominio de Windows bajo un concepto "Single-Sign-On".
- 1.8.4 Capacidad de autenticar usuarios para cualquier aplicación que se ejecute bajo los protocolos TCP/UDP/ICMP. Debe de mostrar solicitud de autenticación (Prompt) al menos para Web (HTTP), FTP y Telnet.
- 1.8.5 Debe ser posible definir puertos alternativos de autenticación para los protocolos http, FTP y Telnet.
- 1.8.6 Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs cliente a sitio (client-to-site).
- 1.8.7 Soporte a inclusión en autoridades certificadoras (enrollment) mediante SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) y mediante archivos.
- 1.8.8 Soporte de verificación de validación de certificados digitales mediante el protocolo OSCP (Online Simple Enrollment Protocol).
- 1.8.9 La solución soportará políticas basadas en identidad. Esto significa que podrán definirse políticas de seguridad de acuerdo al grupo de pertenencia de los usuarios.
- 1.8.10 Deben poder definirse usuarios y grupos en un repositorio local del dispositivo.
- 1.8.11 Para los administradores locales debe poder definirse la política de contraseñas que especificará como mínimo:
- Longitud mínima permitida.
 - Restricciones de tipo de caracteres: numéricos, alfanuméricos, etc.

- Expiración de contraseña.

1.8.12 Capacidad de limitarse la posibilidad de que dos usuarios o administradores tengan sesiones simultáneas desde distintas direcciones IP.

Control de Endpoint

- 1.9.1 La solución debe tener la capacidad de definir políticas que permitan analizar el estado de las estaciones de trabajo antes de permitir el acceso.
- 1.9.2 Debe poder verificarse al menos los siguientes puntos:
1. Firewall personal instalado y activo
 2. Antivirus instalado y con versión de firmas actualizadas
-
- 1.9.3 La solución debe poder controlar las aplicaciones en la estación de trabajo. Como evaluación de la política deberá ser capaz de determinar si una aplicación debe estar instalada, no instalada, ejecutándose o no ejecutándose.
- 1.9.4 Ante el incumplimiento de políticas la solución debe ofrecer la capacidad de bloquear el tráfico de dicho usuario o sólo alertarlo sobre el mismo.
- 1.9.5 La solución debe brindar la posibilidad de redireccionar el tráfico a un portal de remediación, cuando no se cumpla con alguna política de control de Endpoint
- 1.9.6 La evaluación de políticas podrá aplicarse mediante la instalación de un agente en la estación de trabajo.
-
- 1.9.7 En caso de requerir un agente en la estación de trabajo, debe poder determinarse la mínima versión aceptada de dicho agente como parte de las políticas de Endpoint
- 1.9.8 Debe permitir la posibilidad de validar el estado de cumplimiento de políticas en el momento de establecer la sesión y forma periódica.
- 1.10 Alta Disponibilidad
- 1.10.1 Posibilidad en Firewall Soporte a Alta Disponibilidad transparente, es decir, sin pérdida de conexiones en caso de que un nodo falle al adquirir un segundo appliance idéntico.
- 1.10.2 Soporte Alta Disponibilidad en modo Activo-Pasivo.
- 1.10.3 Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo.
- 1.10.4 Posibilidad de definir al menos dos interfaces para sincronía.
- 1.10.5 El Alta Disponibilidad podrá hacerse de forma que el uso de Multicast no sea necesario en la red.
- 1.10.6 Será posible definir interfaces de gestión independientes para cada miembro en un Cluster.
- 1.11 Características de Administración
- 1.11.1 Interfaz gráfica de usuario (GUI), vía Web por HTTP y HTTPS para hacer administración de las políticas de seguridad y que forme parte de la arquitectura nativa de la solución para administrar la solución localmente. Por seguridad la interfaz debe soportar SSL sobre HTTP (HTTPS).
- 1.11.2 La interfaz gráfica de usuario (GUI) vía Web deberá estar en español y en inglés, configurable por el usuario.
- 1.11.3 Interfaz basada en línea de comando (CLI) para administración de la solución.
- 1.11.4 Puerto serial dedicado para administración. Este puerto debe estar etiquetado e identificado para tal efecto.
- 1.11.5 Comunicación cifrada y autenticada con username y password, tanto como para la interfaz gráfica de usuario como la consola de administración de línea de comandos (SSH o TELNET).
- 1.11.6 El administrador del sistema podrá tener las opciones incluidas de autenticarse vía password y vía certificados digitales.
- 1.11.7 Los administradores podrán tener asignado un perfil de administración que permita delimitar las funciones del equipo que pueden Administrar y realizar cambios de configuración.
- 1.11.8 El equipo ofrecerá la flexibilidad para especificar que los administradores puedan estar restringidos a conectarse desde ciertas direcciones IP cuando se utilice SSH, TELNET, HTTP o HTTPS.
- 1.11.9 El equipo deberá poder administrarse en su totalidad (incluyendo funciones de seguridad, ruteo y bitácoras) desde cualquier equipo conectado a Internet que tenga un browser

- (Internet Explorer, Mozilla, Firefox) instalado sin necesidad de instalación de ningún software adicional.
- 1.11.10 Soporte de SNMP versión 2 y Soporte de SNMP versión 3.
 - 1.11.11 Soporte de al menos 3 servidores SYSLOG para poder enviar bitácoras a servidores de SYSLOG remotos.
 - 1.11.12 Soporte para almacenamiento de eventos en un repositorio que pueda consultarse utilizando SQL.
 - 1.11.13 Soporte de Control de Acceso basado en roles, con capacidad de crear al menos 6 perfiles para administración y monitoreo del Firewall.
 - 1.11.14 Monitoreo de comportamiento del "appliance" mediante SNMP, el dispositivo deberá ser capaz de enviar traps de SNMP cuando ocurra un evento relevante para la correcta operación de la red.
 - 1.11.15 Debe ser posible definir la dirección IP que se utilizará como origen para el tráfico iniciado desde el mismo dispositivo. Esto debe poder hacerse al menos para el tráfico de alertas, SNMP, Log y gestión.
 - 1.11.16 La interfaz gráfica de usuario (GUI) deberá de contar con la funcionalidad de autenticarse con un TOKEN (Autenticación de segundo factor) sin necesidad de integrar un equipo adicional o solución de otro fabricante.
- 1.12 Virtualización
- 1.12.1 El dispositivo deberá poder virtualizar los servicios de seguridad mediante "Virtual Systems", "Virtual Firewalls" o "Virtual Domains".
 - 1.12.2 La instancia virtual debe soportar por lo menos funcionalidades de Firewall, VPN, URL Filtering, IPS y Antivirus.
 - 1.12.3 Se debe incluir la licencia para al menos 8 (ocho) instancias virtuales dentro de la solución a proveer.
 - 1.12.4 Cada instancia virtual debe poder tener un administrador independiente
 - 1.12.5 La configuración de cada instancia virtual deberá poder estar aislada de manera lógica del resto de las instancias virtuales.
 - 1.12.6 Cada instancia virtual deberá poder estar en modo gateway o en modo transparente a la red.
 - 1.12.7 Debe ser posible la definición y asignación de recursos de forma independiente para cada instancia virtual.
 - 1.12.8 Debe ser posible definir distintos servidores de log (syslog) para cada instancia virtual.
 - 1.12.9 Debe ser posible definir y modificar los mensajes mostrados por el dispositivo de forma independiente para cada instancia virtual.
- 1.13 Características Técnicas
- 1.13.1 Capacidades de Desempeño:
 - 1.13.1.1 El equipo debe contar con un Throughput Firewall de al menos 18 Gbps.
 - 1.13.1.2 El equipo debe contar con un Throughput VPN de por lo menos 7.5 Gbps.
 - 1.13.1.3 El equipo debe contar con un Throughput IPS de al menos 5.8 Gbps.
 - 1.13.1.4 El equipo debe contar con un Throughput AntiVirus en modo Proxy de al menos 1.5 Gbps y en modo Flow de 2.8 Gbps.
 - 1.13.1.5 El equipo debe contar con al menos 6.8 millones de Sesiones concurrentes
 - 1.13.1.6 El equipo debe soportar 180,000 Nuevas sesiones por segundo.
 - 1.13.1.7 El equipo deberá de contar desde un inicio con la funcionalidad y licenciamiento de por lo menos 8500 SSL VPN Users.
 - 1.13.2 Características de Hardware:
 - 1.13.2.1 El equipo debe contar con al menos 11 Interfaces GigaEthernet RJ45.
 - 1.13.2.2 El equipo debe contar con al menos 7 Interfaces GigaEthernet SFP o RJ45.
 - 1.13.2.3 El equipo debe contar con 2 Interfaces 10 GigE SFP+
 - 1.13.2.4 El equipo debe contar con 2 puertos 10/100/1000 RJ45 con protección de bypass.
 - 1.13.2.5 El equipo debe contar con al menos 60 Gb de Almacenamiento Interno

1.14 Características De Integrador:

1.14.1 El Integrador deberá presentar carta del fabricante referenciando el procedimiento de adquisición, que lo acredite como integrador autorizado para vender, instalar y soportar la solución ofertada y que cuenta con personal certificado para tal efecto.

1.15 Garantías y soporte del Fabricante y del Integrador:

1.15.1 El soporte del fabricante será de 12 meses mínimo, debe cubrir hardware y software en modalidad 5X8 sin límite de eventos con atención web, mail y telefónica.

1.15.2 El Soporte del integrador será de 12 meses debe cubrir asistencia remota y en sitio para resolución de fallas y cambios sin límite de eventos, en modalidad 5X8 con atención web, mail, telefónico lada 01800. Incluye tres cambios de configuración por mes

1.15.3 Se incluirán los costos viáticos para el primer servicio de soporte en sitio

1.16 Servicios de instalación

1.16.1 Se incluirá el servicio de diseño, configuración instalación y puesta a punto del appliance según los requerimientos expresados después de la adjudicación

1.16.2 Se incluirán todos los costos viáticos para realizar el servicio de instalación.

Partida no. 2

Descripción resumida:

Switch de comunicaciones 48 puertos PoE-AT

Cantidad: 2 piezas

Descripción resumida:

Cable para apilamiento Serie B-C 30cm

Cantidad: 2 piezas

Descripción resumida:

Instalación y configuración avanzada LAN switching empresarial

Cantidad: 1 servicio

Se considera para apilar; no para recibir fibra

Deberán ser compatibles con switches ENTERASYS serie B5G-48P2

Funcionalidades de Capacidad y de Operación

- El equipo deberá ser un Switch multicapa L2/L3/L4, con arquitectura no bloqueable tanto en switching como en routing.
- Voltaje de operación de 100-240 VAC
- Soportar fuente redundante externa o interna.
- El tamaño del equipo no deberá ser mayor a 1 unidad de rack
- Debe tener la capacidad de montaje en rack de 19 pulgadas y debe incluir el juego de accesorios necesarios para este fin (incluir accesorios para montaje en Rack de 19”).
- Contar con los siguientes puertos:
- 48 puertos 10/100/1000 Base-Tx PoE 802.3af /802.3 at,
- 4 puertos SFP
- 2 puertos dedicados de apilamiento (No RJ45/SFP/SFP+/QFSP+)
- Soportar los siguientes interfaces:
- Gigabit Ethernet: SX, LX, BX-D, BX-U, 100FX, 1000BASE-T en formato SFP
- Soportar auto-mdi/mdix, auto-sensing y auto-negotiation

- Un desempeño mínimo de 140 Gbps y 100 Mpps
- Deberá ser capaz de soportar un esquema de apilamiento de al menos 8 unidades y con una capacidad de al menos 40 Gbps por unidad.
- Contar con puerto de consola DB9 o RJ45.
- Soportar LLDP y LLDP-Med.
- Soportar el protocolo GVRP.
- Soportar el protocolo GARP.
- Soportar los siguientes estándares:
 - IEEE 802.3ad
 - IEEE 802.3i
 - IEEE 802.3u
 - IEEE 802.3z
 - IEEE 802.1D
 - IEEE 802.1s
 - IEEE 802.1t
 - IEEE 802.1w
 - IEEE 802.3ab
 - IEEE 802.1p
 - IEEE 802.3x
- Contar con el soporte de Jumbo frames de 9,216 bytes.
- Soportar al menos 4,094 VLAN IDs
- Soportar al menos 32,000 direcciones MAC.
- Soportar el estándar 802.1p
- Soportar el estándar 802.1Q
- Soportar el estándar 802.3ac
- Soportar los siguientes protocolos y lineamientos para IPv4:
 - Rutas estáticas
 - RIP v1/v2
 - RFC 3376 – IGMPv3
 - RFC 1519 Classless Inter-Domain Routing
 - RFC 1256 – ICMP Router Discovery Messages
- Soportar al menos 2400 rutas IPv4
- Soportar al menos 20 Interfaces IP y 20 direcciones IP secundarias por interfaz
- Soportar los siguientes protocolos y lineamientos para IPv6:
 - RFC 2461 – Neighbor Discovery
 - RFC 2462 – Stateless Autoconfiguration
 - RFC 2463 – ICMPv6
 - RFC 2465 – IPv6 MIB
 - RFC 3587 – IPv6 Global Unicast Address Format
 - RFC 4007 - IPv6 Scoped Address Architecture
 - RFC 4291 - IPv6 Addressing Architecture
- MLD Snooping
- Soportar SNTP (Simple Network Time Protocol) o NTP (Network Time Protocol).
- Soportar el protocolo sFlow
- Soportar DHCP Bootp/Relay y DHCP Server
- Soportar el protocolo 802.3ad permitiendo la agrupación de hasta 8 puertos por LAG y permitir la formación de hasta 6 LAGs al menos.
- Soportar al menos 1 instancia de mirror del tipo Uno-a-Uno o Muchos-a-Uno (8 puertos fuente como mínimo)
- Soporte de IGMP Snooping v1/v2/v3
- Soportar Cisco Discovery Protocol v1/v2
- Contar con la funcionalidad Time Domain Reflectometer (TDR), para detectar estatus de conexiones físicas en puertos RJ45

Funcionalidades de Control y Seguridad

- Soportar ACL estándar y extendido
- Soportar ACL en IPv6
- Soporte de ACLs de servicio para el filtrado de tráfico de administración del equipo aplicables a los siguientes protocolos, asegurando que sólo dispositivos autorizados puedan gestionar el equipo:
- Telnet
- FTP
- HTTPS
- SNMP
- SSH
- HTTP

Dichas ACLs deberán ser exclusivas para tal uso, por lo cual no se aceptará que para esta función se empleen las ACLs estándares o extendidas que se usan para el filtrado convencional de tráfico de usuario.

- Soportar los siguientes mecanismo de autenticación por puerto tanto en forma individual como simultanea:
 - 802.1x
 - MAC
 - Web (PWA)
- Deberá aplicar controles de Calidad de Servicio (QoS) a través de los siguientes criterios o funcionalidades:
 - Dirección IP Fuente/Destino
 - Clasificación por L2/3/4
 - Rate Limiting de entrada
 - IP ToS/DSCP Marking/Remarking
 - IP Precedence
 - Protocolo IP
 - Strict and Weighted Round Robin
 - Soporte de al menos 8 colas por puerto
- Deberá de tener la capacidad de proteger la red contra diferentes tipos de ataques como:
 - DHCP Spoofing
 - ARP Spoofing
- Deberá contar con mecanismos de asignación de perfiles de acceso a usuarios y dispositivos, los perfiles deben contener elementos tales como:
 - Class of Service
 - VLAN
 - Controles de acceso en L2/L3/L4
- Deberá soportar la autenticación y diferenciación de al menos 4 usuarios o dispositivos por puerto empleando mecanismos tales como 802.1x, Web y MAC de forma simultánea teniendo la capacidad de proveer el perfil o rol que le confiere a cada usuario/dispositivo de acuerdo a sus privilegios.
- Contar con la funcionalidad para limitar el acceso a una cantidad y MAC Address dadas por puerto, ya sea que se establezcan por configuración o el equipo las aprenda de forma dinámica.
- Poseer la funcionalidad de poder detectar eventos de intermitencias o flaps en los puertos y llevar a cabo acciones como inhabilitar el(los) puerto(s) involucrados y generar una entrada de log y/o envío de traps.
- Protección automática para conexión de dispositivos de comunicación no permitidos, los cuales activen el protocolo de STP y generen alguna reconvergencia en la red.
- Soportar autenticación de usuarios administradores de equipos mediante TACACS+.
- Debe soportar los siguientes estándares referentes a RADIUS:

- RFC 2865
- RFC 3580
- RFC 3579
- RFC 2867
- El equipo propuesto deberá de manejar encriptación de passwords basado en FIPS 140-2
- Poseer la funcionalidad de mitigar tormentas de broadcast
- Soportar Private VLAN
- Deberá contar con protección para ataques tipo DoS

Funcionalidades de Administración

- Soportar la gestión dual IPv4/IPv6 para los siguientes protocolos:
 - Telnet
 - SFTP
 - SCP
 - SSH
 - SNMP
 - RADIUS
- Soportar gestión vía Web por SSL
- Soporte de SNMPv1/v2/v3
- Soporte de RADIUS
- Soportar el monitoreo via SNMP del estado de las fuentes de poder y ventiladores.
- Soportar al menos 24 sesiones de usuarios locales administradores.
- Soportar por default al menos tres niveles de gestión del sistema: privilegios de administración total, lectura/escritura y solo lectura
- Incluir la capacidad de configurar el acceso al equipo por hora de inicio y término por usuario administrador.
- Soportar la funcionalidad de especificar la cantidad máxima de sesiones simultáneas por usuario administrador en el switch.
- Soportar la funcionalidad de especificar la cantidad máxima de días de inactividad por usuario administrador, antes de que la cuenta sea deshabilitada en el switch
- Soportar la funcionalidad de establecer la cantidad mínima de caracteres para formar un password de usuario administrador, especificando el mínimo de cada uno de este tipo de caracteres:
 - Letra mayúscula
 - Letra minúscula
 - Numero
 - Caracteres especiales
- Soportar la funcionalidad de carga el Sistema Operativo o Firmware al equipo desde:
 - TFTP Server
 - SFTP Server
 - Consola
- Soportar los siguientes esquemas de administración:
 - SNMP v1/v2/v3 (soporte de AES para v3 en base al RFC 3826)
 - CLI
 - RMON por lo menos 4 grupos
 - Web via SSL
- Poseer una función de actualización de firmware y almacenamiento de al menos una imagen de respaldo en caso de que el proceso falle o bien la imagen se encuentre dañada o corrupta.
- Tener la función de realizar respaldos de la configuración y que estos puedan ser enviados a un servidor de almacenamiento por medio de un protocolo como TFTP y/o SCP.
- Soportar el almacenamiento de al menos dos configuraciones distintas en memoria NVRAM o Flash, adicionales a la configuración en operación.
- Capacidad de revisión y envío de logs de acuerdo a su grado de severidad a servidores Syslog.

Servicios de instalación

- Se incluirá el servicio de diseño, configuración instalación y puesta a punto de los switches según los requerimientos expresados después de la adjudicación
- Se incluirán todos los costos viáticos para realizar el servicio de instalación.

Partida no. 3

Descripción resumida:

Appliance para Respaldo y Recuperación de servidores de red: físicos y virtuales con agentes ilimitados

Cantidad: 1 pieza

Descripción resumida:

Instalación e implementación

Cantidad: 1 servicio

2 x Procesadores Intel® Xeon® E5-2640 Six Core 64bits (12 núcleos)

2.50 a 3.00GHz / 15M Cache / 2 x 7.2 GT/s QPI / Turbo Boost / Hyper-Threading

Memoria de 64Gb DDR3 1600MHz (8 x 8Gb) "Single Ranked RDIMMs"

2 x Discos Duro de 300Gb, SAS, 6Gbps, 2.5", 10.000 RPM, Hot-Plug

8 x Discos Duro de 1Tb, Near-Line SAS, 6Gbps, 2.5", 7.200 RPM, Hot-Plug

Sin Unidad Óptica

Discos atados a controladora PERC H710 Integrada en RAID 1 y RAID 5

Tarjeta PERC H710 con 512Mb cache, 6Gbps para Backplane x10

Sin Monitor

Backplane de 1x10 Discos de 2.5" Hot-Pluggable

Opción de Bezel

Chasis de Rack con ReadyRails y brazo para gerenciar cables

Tarjeta Cuádruple de red integrada Broadcom NetXtreme II 5720

Tarjeta de acceso remoto Dell, 7ma Generación iDRAC/7 Enterprise Microsoft Windows Server® 2012

Standard Edition, para 2 Socket y 2 VMs Software de Respaldo y Replicación para hasta 5.5Tb de capacidad interna y agentes ilimitados

El equipo se puede expandir hasta 40Tb con una PowerVault MD1200 y compra de licencia adicional

Sin Teclado Sin Mouse

Sin Floppy

Fuente de Poder Redundante de Alta Potencia (750W) Implementación en Sitio por parte de SISA

3 años de garantía IT Pro Support Plus en partes y mano de obra

con servicio en sitio o a domicilio al siguiente día hábil. Pro Support incluye soporte telefónico 7x24

Instalación e implementación

Instalación de Core

• Configuración Inicial de Core.

• Configuración de Nombre.

• Creación de Repositorio/Repositorios para almacenamiento.

• Creación de rutas para Datos y Metadatos.

- Configuración de Email Notifications
- Creación de Encryption Key en caso de querer seguridad de acceso a la información.

Implementación de Clientes

- Instalación de Clientes en los servidores a respaldar.
- Configuración de las partes a respaldar de los servidores.
- Configuración de los servicios a respaldar (Exchange, SQL).
- Configuración de Horarios de inicio de tarea de respaldo.

- Ejecución de tareas programadas
- Revisión de buen funcionamiento
- Pruebas de recuperación
- Capacitación de uso administrativo del equipo
- Memoria técnica
- Entrega de proyecto

Todos los equipos cumplirán con las normas oficiales mexicanas vigentes que apliquen en materia de fabricación y uso de equipos de comunicaciones.

Anexo número dos

Relación de Documentos Requeridos para Participar en la Invitación a Cuando Menos Tres Personas.

Invitación a Cuando Menos Tres Personas N° _____.

San Luis Potosí, S.L.P., a _____ de _____ de 2014.

Nombre o Razón Social _____

Número de Documento	Nombre	Solicitado en el numeral
1.- 2.- 3.- Etc.		

Entrega por el licitante (persona acreditada)	Recibe por el COLSAN
Nombre y firma	Nombre y firma

Anexo número cuatro

Modelo de Contrato

Contrato abierto de compra venta de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo, que celebran por una parte El Colegio de San Luis, A.C., a quien en lo sucesivo se le denominará **EL COLSAN**, representado por _____, en su carácter de Presidente, con la participación del _____, en su carácter Secretario General, del _____ en su carácter de Director de Presupuesto y Finanzas y del Ing. Jorge Mendoza Lara, en su carácter de Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información y por la otra, la empresa _____, representada por el C. _____, en su carácter de _____, a quien en adelante se le denominará "**EI PROVEEDOR**", de acuerdo a las declaraciones y cláusulas siguientes:

DECLARACIONES

I.- Declara EL COLSAN:

- 1.- Que es un Centro Público de Investigación.
- 2.- Que es una Asociación Civil Mexicana, debidamente constituida, según consta en el acta número dos del volumen bicentésimo octavo, del protocolo a cargo de la Licenciada María Eugenia González Vega, Titular de la Notaría Pública Número Seis de la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., de fecha 25 de Febrero de 1997 y debidamente inscrita en la oficina del Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., bajo el número 25787 a fojas 280, del tomo 302 de Sociedades, Poderes y Comercio con fecha del 26 de Febrero de 1997.
- 3.- Que es una entidad paraestatal de la Administración Pública Federal, asimilada como empresa de participación estatal mayoritaria, con personalidad jurídica y patrimonio propio.
- 4.- Que de conformidad con lo que establecen sus Estatutos vigentes, tiene por objeto establecer y desarrollar programas y proyectos de investigación para la construcción de nuevos conocimientos, y programas de docencia para la formación de profesionales de alto nivel en el campo de las Ciencias Sociales y Humanidades; promover la divulgación de la ciencia y facilitar el acceso a la información científica; ampliar la colaboración científica y académica con instituciones afines y, con ello, contribuir al desarrollo de una comunidad científica más numerosa y vigorosa y al fortalecimiento de la infraestructura científica nacional y regional.
- 5.- Que su Representante Legal es la Dra. María Isabel Monroy Castillo, que con el carácter de Presidente, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente instrumento, con fundamento en lo que señala el Artículo 36 de los Estatutos vigentes, así como, de conformidad con lo que establece el acta número once mil noventa y uno, del libro doscientos noventa y siete, constituida en fecha 12 de marzo de 2007 ante la fe de la Notaría Pública número seis a cargo de la Lic. Ma. Eugenia González Vega inscrita en el Registro Público de la Propiedad bajo el Folio Mercantil Electrónico 14669 con fecha 14 de marzo y que dicho poder no le ha sido revocado.

Que para la ejecución y cumplimiento del presente contrato, _____ faculta al _____, al _____ y al _____, de Secretario General, Director de Presupuesto y Finanzas y Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información respectivamente, firman el presente instrumento jurídico.

6.- Que para todos los efectos que se deriven del presente contrato, señala como domicilio fiscal el ubicado en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

7.- Que cuenta con Cédula de Identificación Fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público bajo el número CSL-970122-SUA.

8.- Que el presente contrato se adjudicó a la empresa _____ mediante el procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas número _____, de conformidad con lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en los artículos 26 fracción II, 40, 42 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 77 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

9.- Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato a cargo de **EL COLSAN**, cuenta con los recursos presupuestarios autorizados para la adquisición de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo de acuerdo de acuerdo al Presupuesto de Egresos autorizado para el ejercicio 2014, según oficio circular No. 307-A-4715 de fecha 17 de diciembre de 2013.

II.- Declara "EI PROVEEDOR":

1.- Que es una empresa mexicana, legalmente constituida mediante la escritura pública número _____, del libro _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del _____, notario público número ____ de la ciudad de _____, como lo acredita con la copia certificada de dicha escritura pública, misma que se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el Folio Mercantil número _____, de fecha _____.

2.- Que de conformidad con su acta constitutiva su objeto social es _____. En consecuencia, "EI PROVEEDOR" se encuentra capacitado para proporcionar sus servicios a toda persona física o moral que se lo solicita.

3.- Que cuenta con los recursos humanos, técnicos y económicos propios y suficientes para suministrar el equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo requeridos por **EL COLSAN**.

4.- Que el C. _____ es su carácter de _____, se encuentra plenamente facultado para celebrar en nombre y representación de "EI PROVEEDOR" el presente contrato, como se acredita con las facultades que se establecen en la escritura pública número _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del _____, Notario Público número _____ de la ciudad de _____.

El C. _____ manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que las facultades y poderes de representación legal no le han sido revocados, ni limitados en forma alguna.

5.- Que conoce el contenido y alcances de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como las características y especificaciones del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo descritos en la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. _____ y sus anexos, mismas que forman parte integrante del presente contrato.

7.- Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en ninguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

8.- Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, lo que acredita con la presentación del "acuse de recepción" establecido en el Oficio Circular N° UNAOPSP/309/0743/2008, emitido por la Secretaría de la Función Pública y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2008.

9.- Que cuenta con la Cédula de Identificación Fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número _____.

10.- Que para todos los efectos que se deriven del presente contrato, señala como domicilio fiscal el ubicado en la calle _____, colonia _____, C.P. _____, de la ciudad de _____.

11.- Que es de nacionalidad mexicana y conviene que si llegase a cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicano por cuanto a este contrato se refiere, y a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero, bajo la pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana todo derecho derivado del presente instrumento jurídico.

III.- Declaran ambas partes:

1.- Para el debido cumplimiento del presente contrato, **EL COLSAN** y "**EI PROVEEDOR**" acuerdan sujetarse a las obligaciones que se contienen en su clausulado, así como al contenido de la Invitación a la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. _____, sus anexos y las precisiones surgidas de la(s) junta(s) de aclaraciones.

2.- **EL COLSAN** y "**EI PROVEEDOR**" manifiestan su consentimiento para celebrar el presente contrato y en consecuencia se obligan al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

EL COLSAN y "**EI PROVEEDOR**" acuerdan que el objeto del presente contrato consiste en que **EL COLSAN** adquiere equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo, en consecuencia, "**EI PROVEEDOR**" se obliga a suministrar dichos bienes y transmitir la propiedad y el dominio de estos a favor de **EL COLSAN**.

SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

EL COLSAN y "**EI PROVEEDOR**" acuerdan que las cantidades, características y especificaciones del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de computo objeto del presente contrato serán las contenidas en el Anexo Uno del presente contrato.

Todos los bienes que surta "**EI PROVEEDOR**" serán 100% (cien por ciento) nuevos y cuentan con una garantía del 100% (cien por ciento) contra defectos de fabricación y vicios ocultos por un periodo de al menos un año, o conforme a lo especificado en el Anexo Uno, contado a partir de la fecha de su recepción a entera satisfacción de **EL COLSAN**.

TERCERA: DE LOS PRECIOS DE LOS BIENES.

EL COLSAN y **"EI PROVEEDOR"** acuerdan que los precios de equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo están cotizados en moneda nacional, serán fijos y se mantendrán en dicha condición durante la vigencia del presente contrato y hasta la entrega a entera satisfacción de **EL COLSAN**.

EL COLSAN y **"EI PROVEEDOR"** acuerdan que los precios unitarios del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo son los siguientes:

Partida	Descripción del bien	Unidad de medida	Precio unitario (sin considerar el IVA)

CUARTA: MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

El monto del presente contrato es por la cantidad de \$----- (----- pesos --/100 M.N.), más el 16 % correspondiente al Impuesto al Valor Agregado por la cantidad de \$ ----- (----- pesos --/100 M.N.), lo que da por resultado un importe total de \$----- (----- pesos --/100 M.N.).

QUINTA: PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO.

"EI PROVEEDOR" se obliga a entregar a **EL COLSAN** el equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo conforme a las cantidades, características y especificaciones descritas en el Anexo Uno del contrato, la entrega de los bienes solicitados se realizará a más tardar dentro de los veinticinco días naturales posteriores a la fecha de la firma del contrato. Dicha entrega se efectuará en el almacén de **EL COLSAN**, ubicado en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P., de lunes a viernes en un horario de las 8:30 a las 14:00 horas. Fuera de este horario no se recibirá ningún bien.

El equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo serán recibidos por el Coordinador de Servicios Generales y Almacén así como por un representante de la Unidad de Tecnologías de la Información de **EL COLSAN**, quienes serán responsables de verificar que los bienes cumplan técnicamente con las especificaciones y características requeridas, así como de que sean las cantidades solicitadas y que los bienes se entreguen en buenas condiciones.

Si en el momento de la recepción del equipo de comunicaciones para red NIBA y equipo para respaldo de servidores de cómputo el Coordinador de Servicios Generales y Almacén, así como el representante de la Unidad de Tecnologías de la Información de **EL COLSAN**, identifican que los bienes no cumplen con las especificaciones y características solicitadas o se identifican defectos de fabricación, vicios ocultos o cualquier otro daño, el Coordinador de Servicios Generales y Almacén así como el representante de la Unidad de Tecnologías de la Información de **EL COLSAN** no los recibirán y procederán a devolverlos.

"EI PROVEEDOR" será responsable de garantizar la integridad de los bienes hasta el momento de su entrega en el almacén de **EL COLSAN**.

El transporte de los bienes correrá por cuenta y cargo de **"EI PROVEEDOR"**, hasta la entrega total de los mismos a entera satisfacción de **EL COLSAN**. **"EI PROVEEDOR"** deberá entregar los bienes

debidamente empacados o embalados para evitar que sufran daños durante su transportación, el empaque o embalaje deberá identificar el contenido, la descripción del bien y el nombre o razón social de "EI PROVEEDOR".

"EI PROVEEDOR" se obliga a realizar la instalación de los equipos y puesta a punto de los mismos en las instalaciones de **EL COLSAN**, a más tardar siete días naturales después de su entrega.

SEXTA: LUGAR Y FORMA DE PAGO.

EL COLSAN realizará el pago de los bienes en una sola exhibición, previa entrega de la totalidad de los bienes respectivos, recibidos estos e instalados a entera satisfacción de **EL COLSAN**.

EL COLSAN efectuará el pago a través de transferencia electrónica a la cuenta bancaria del beneficiario dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la fecha de recepción de la factura. "EI PROVEEDOR" señala que la transferencia electrónica se deberá realizar a la cuenta siguiente:

Institución Bancaria:	
Sucursal:	
Plaza:	
Número de cuenta:	
CLABE Bancaria (de 18 dígitos):	

"EI PROVEEDOR" deberá presentar su factura para pago ante las oficinas del Departamento de Contabilidad, ubicadas en la calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P.

La factura que presente "EI PROVEEDOR" deberá ser a nombre de El Colegio de San Luis, A.C., con registro federal de contribuyentes número CSL-970122-SUA y domicilio fiscal calle Parque de Macul número 155, Fraccionamiento Colinas del Parque, C.P. 78299, San Luis Potosí, S.L.P. La factura debe contar con la descripción de los bienes.

"EI PROVEEDOR" será el único responsable de que las facturas que presente cumplan con los requisitos fiscales vigentes. En caso de que las facturas presenten errores o deficiencias, **EL COLSAN**, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, le notificará por escrito los errores o deficiencias que deba corregir. El periodo que transcurra desde la notificación y hasta que "EI PROVEEDOR" presente la nueva factura no se computará para efectos del plazo de pago de veinte días naturales.

SÉPTIMA: VIGENCIA DEL CONTRATO.

EL COLSAN y "EI PROVEEDOR" acuerdan que la vigencia del presente contrato será del _____ de _____ al 31 de diciembre dos mil catorce o hasta lo conclusión de la garantía o póliza de servicio.

OCTAVA: DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

"EI PROVEEDOR" deberá constituir y otorgar a favor de El Colegio de San Luis, A.C. garantía para el cumplimiento del contrato. La garantía deberá ser presentada por medio de fianza, cheque certificado o cheque de caja. La garantía deberá ser constituida por el 10% (diez por ciento) del monto total del contrato. La garantía de cumplimiento de contrato será indivisible.

"EI PROVEEDOR" deberá entregar la garantía en la Unidad de Tecnologías de la Información de **EL COLSAN**, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de la firma del presente contrato.

En caso de que la garantía de cumplimiento de contrato se constituya mediante fianza esta deberá ser en moneda nacional y ser expedida por institución afianzadora autorizada para tal efecto.

La póliza de la fianza deberá contener las siguientes previsiones:

1. Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
2. Que para cancelar la fianza, será requisito indispensable contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales expedida por **EL COLSAN**;
3. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de las obligaciones que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y
4. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en los artículos 93, 95, 95 Bis, 118 y 118 Bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida y en consecuencia renuncia expresamente a los beneficios de orden y excusión.

Una vez que **"EI PROVEEDOR"** cumpla con la entrega de la totalidad de los bienes a entera satisfacción de **EL COLSAN** y la terminación de la vigencia del presente contrato, el titular de la Unidad de Tecnologías de la Información extenderá la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que inicien los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

NOVENA: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES

"EI PROVEEDOR" presenta en este acto la consulta de opinión realizada ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para 2009, regla I.2.1.17, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2009 y al oficio circular número UNAOPSPF/309/0743/2008, de fecha 19 de septiembre de 2008.

DÉCIMA: PROPIEDAD INDUSTRIAL

"EI PROVEEDOR" asumirá toda la responsabilidad jurídica que se derive del empleo de derechos de autor, patentes, marcas y certificados de invención industrial que utilice con motivo de la transmisión de la propiedad de los bienes a favor de **EL COLSAN**.

En consecuencia, **"EI PROVEEDOR"** responderá todas las demandas, denuncias penales, quejas administrativas o cualquier otra inconformidad que se promueva en su contra o en contra de **EL COLSAN**, con motivo del uso de derechos de autor, patentes, marcas y certificados de invención industrial, por lo que se obliga a liberar a **EL COLSAN** de toda responsabilidad que se origine.

DÉCIMA PRIMERA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

EL COLSAN podrá suspender temporalmente los efectos del presente contrato, cuando se presente caso fortuito o de fuerza mayor, sin que ello implique su terminación definitiva.

EL COLSAN y **"EI PROVEEDOR"** pactarán el plazo de suspensión, a cuyo término podrá reanudarse la entrega de los bienes objeto del presente contrato o bien, proceder a la terminación anticipada del mismo.

DÉCIMA SEGUNDA: TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

EL COLSAN podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando ocurran razones de interés general o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio grave a **EL COLSAN**; o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los efectos del presente contrato.

En estos supuestos, la terminación anticipada del presente contrato será sin responsabilidad alguna para **EL COLSAN** y sin que exista previa resolución judicial en ese sentido.

EL COLSAN a petición por escrito de **"EI PROVEEDOR"** le reembolsará los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables y estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

La terminación anticipada del contrato se sustentará mediante dictamen que precise los motivos y los fundamentos que den origen a la misma.

DÉCIMA TERCERA: DE LA NO CESIÓN DE DERECHOS

"EI PROVEEDOR" no podrá ceder en forma total o parcial en favor de terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones derivados del presente contrato, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento previo, expreso y por escrito de **EL COLSAN**.

DÉCIMA CUARTA: INSOLVENCIA

"EI PROVEEDOR" acepta expresamente que el embargo de créditos, la suspensión de pagos y la quiebra no lo liberan del cumplimiento de las obligaciones contraídas con **EL COLSAN**.

DÉCIMA QUINTA: PENAS CONVENCIONALES

EL COLSAN aplicará penas convencionales a cargo de **"EI PROVEEDOR"** por atraso en el cumplimiento de la entrega de los bienes requeridos y/o la instalación de los mismos.

EL COLSAN aplicará a **"EI PROVEEDOR"** una pena convencional equivalente al 1% (uno por ciento) diario sobre el importe de los bienes que no sean entregados y/o instalados en el plazo pactado en el presente contrato. Las penas convencionales que aplique **EL COLSAN** no incluirán el Impuesto al Valor Agregado.

La suma de las penas convencionales que en su caso aplique **EL COLSAN**, no podrán exceder el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.

Una vez cuantificadas las penas convencionales se harán del conocimiento de **"EI PROVEEDOR"** mediante oficio.

Cuando el atraso en la entrega de los bienes o la instalación de los mismos se presente por caso fortuito o de fuerza mayor, **EL COLSAN** no aplicará penas convencionales.

DÉCIMA SEXTA: CAUSALES DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

EL COLSAN podrá rescindir administrativamente, sin necesidad de previa declaración judicial, el presente contrato cuando se presente alguna de las causales siguientes:

1. Si "**EI PROVEEDOR**" no hace la entrega de la totalidad de los bienes requeridos a más tardar dentro de los veinticinco días naturales posteriores a la firma del contrato.
2. Si "**EI PROVEEDOR**" no entrega los bienes de acuerdo a las características y especificaciones establecidas en el presente contrato.
3. Cuando "**EI PROVEEDOR**" suspenda injustificadamente la entrega de los bienes objeto del presente contrato.
4. Cuando "**EI PROVEEDOR**" efectúe la cesión de derechos o transmita en cualquier forma los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a excepción de los derechos de cobro.
5. Cuando "**EI PROVEEDOR**" se declare en quiebra o suspensión de pagos.
6. Por incumplimiento de "**EI PROVEEDOR**" de cualquiera de los requisitos y obligaciones pactados en el presente contrato.
7. Por incumplimiento de "**EI PROVEEDOR**" en la instalación de los bienes.

La rescisión administrativa del contrato además faculta a **EL COLSAN** a hacer efectiva al 100% (cien por ciento) la fianza de cumplimiento de contrato otorgada.

DÉCIMA SÉPTIMA: DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

EL COLSAN y "**EI PROVEEDOR**" acuerdan que el procedimiento de rescisión administrativa del presente contrato se sujetará a lo siguiente:

1. El procedimiento se iniciará a partir de la fecha en que a "**EI PROVEEDOR**" le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido.
2. "**EI PROVEEDOR**" contará con un término de cinco días hábiles para exponer lo que a su derecho convenga y aportar, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.
3. Transcurrido el término a que se refiere el numeral anterior, **EL COLSAN** contará con un plazo de quince días naturales para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "**EI PROVEEDOR**".

La determinación de **EL COLSAN** de dar o no por rescindido el presente contrato deberá estar debidamente fundada y motivada. **EL COLSAN** comunicará su determinación a "**EI PROVEEDOR**" dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de notificación del incumplimiento de obligaciones.

Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **EL COLSAN** por concepto de los bienes recibidos hasta la fecha de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el presente contrato, **"EI PROVEEDOR"** hiciere la entrega de los bienes que faltaren o cumple con la totalidad de sus obligaciones establecidas en el presente contrato, el procedimiento de rescisión iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **EL COLSAN** de que continúa vigente la necesidad de los bienes y aplicación, en su caso, de las penas convencionales correspondientes.

DÉCIMA OCTAVA: DISCREPANCIA

EL COLSAN y **"EI PROVEEDOR"** acuerdan que en caso de discrepancia entre la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. _____ y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la Invitación.

DÉCIMA NOVENA: LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato **EL COLSAN** y **"EI PROVEEDOR"** se obligan a sujetarse expresamente al contenido de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. _____, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, al Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y para lo no previsto, serán aplicables supletoriamente la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Civil Federal y el Código Federal de Procedimientos Civiles, así como a la demás normatividad relativa y aplicable.

VIGÉSIMA: INTERPRETACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la interpretación, controversia, ejecución y cumplimiento del presente contrato, **EL COLSAN** y **"EI PROVEEDOR"** acuerdan someterse a la jurisdicción y competencia de los Tribunales competentes de la ciudad de San Luis Potosí. Por lo tanto, **"EI PROVEEDOR"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro, nacionalidad o por cualquier otra causa.

El presente contrato y sus anexos se firman por duplicado en la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., el ____ de ____ de 2014.

POR "EI COLEGIO"

POR "EI PROVEEDOR"

Presidenta

C. _____
(Personalidad jurídica)
(Nombre de la empresa)

Secretario General.

Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información.

Director de Presupuesto y Finanzas.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato número _____ que se firma el ____ de _____ de 2014.