

**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS****SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES**

**CONVOCATORIA PARA CELEBRAR LA LICITACIÓN
PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA**

No. LA-011MDB002-N31-2014

**SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES (TIC)**

ÍNDICE

NO. PROGRESIVO	CONTENIDO
I	Presentación.
II	Glosario de términos.
III	Unidad Administrativa solicitante.
1	Objeto de la Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica e Información específica del servicio.
2	Información General.
3	Requisitos y documentos que deberán presentar los licitantes.
4	Criterios de evaluación, adjudicación y desechamiento de proposiciones.
5	Causas de Desechamiento.
6	Adjudicación.
7	Información relativa a los actos que se llevarán a cabo durante el procedimiento.
8	Datos de la autoridad en donde se recibirán inconformidades.
9	Suspensión temporal de la Licitación.
10	Cancelación de la Licitación.
11	Licitación Desierta.
12	Contrato.
13	Vigencia.
14	Condiciones de pago.
15	Penas convencionales.
16	Verificación de cumplimiento a obligaciones fiscales, mediante opinión del "SAT".
17	Garantía de Cumplimiento y prorrogas.
18	Cesión de derechos.
19	Terminación anticipada del contrato.
20	Rescisión del contrato.
21	Devolución de proposiciones.
22	Información confidencial.
23	Sanciones.
24	Procedimiento de Conciliación.
25	Jurisdicción.



Convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica N° LA-011MDB002-N31-2014, a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)

El Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 3, 25, 26 fracción I, 26 Bis Fracción II, 27, 28 Fracción I párrafo tercero, 29, 37, 45 y 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 31, 39, 85 y 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 147 y 148 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 4.2.2 del Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público, a través de la Dirección de Administración y Finanzas y la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del Instituto, convoca a las personas Físicas y Morales Mexicanas, cuya experiencia y actividad comercial corresponda al ramo, para participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica N° LA-011MDB002-N31-2014, a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) conforme a lo siguiente:

CONVOCATORIA

II GLOSARIO DE TÉRMINOS

Se entenderá por:

- a) INALI: Instituto Nacional de lenguas Indígenas
- b) Área contratante: Dirección de Administración y Finanzas a través Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicada en el 3er piso de del domicilio de la Convocante.
- c) Área requirente o solicitante: Dirección de Tecnologías de la Información.
- d) Convocatoria: El documento que señala como se desarrollará el procedimiento, en el cual se describen los requisitos de participación, los términos, condiciones y especificaciones técnicas relativas al objeto de la Licitación Pública Nacional Electrónica.
- e) Caso fortuito o fuerza mayor: Acontecimiento imprevisto o que siendo previsible es inevitable, fuera del dominio de la voluntad del afectado que imposibilita el cumplimiento de alguna o todas las obligaciones. En caso de quién lo invoque debe probar la existencia de dicho acontecimiento y la relación de causa y efecto entre el mismo y la obligación u obligaciones incumplidas, liberándolo de la responsabilidad por el incumplimiento de dichas obligaciones. El acontecimiento considerado como caso fortuito o de fuerza mayor, puede ser temporal, provocando solo el retraso en el cumplimiento de las obligaciones o bien, puede ser permanente y definitivo, lo cual trae como consecuencia que no se puedan cumplir con las obligaciones.



- f) CompraNet: Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, a cargo de la Secretaría de la Función Pública, con dirección electrónica <http://compranet.gob.mx>
- g) Convocante: INALI
- h) Domicilio de la Convocante: Privada de Relox N°16 Piso 5, Col. Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón, C.P.01070 México D.F.
- i) Investigación de mercado: La verificación de la existencia de bienes, arrendamientos o servicios, de proveedores a nivel nacional o internacional y del precio estimado basado en la información que se obtenga en CompraNet, en la propia entidad, de organismos públicos o privados, de fabricantes de bienes o prestadores del servicio, o una combinación de dichas fuentes de información.
- j) Ley o LAASSP: La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- k) Licitante: La persona que participe en cualquier procedimiento.
- l) OIC: Órgano Interno de Control en el INALI, ubicado en el mismo domicilio de la Convocante.
- m) Pedido o contrato: Acto jurídico a través del cual se formalizan las adquisiciones, arrendamientos o servicios y que se constituye por el acuerdo de voluntades de dos o más personas para crear o transferir derechos y obligaciones, y que produce consecuencias jurídicas.
- n) Precio no aceptable: Es aquél que derivado de la investigación de mercado realizada, resulte superior en un 10% al ofertado respecto del que se observa como mediana en dicha investigación o en su defecto, el promedio de las ofertas presentadas en la Licitación Pública Nacional Electrónica.
- o) Proveedor: La persona que celebre contratos.
- p) Reglamento o RLAASSP: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- q) S.F.P.: Secretaría de la Función Pública.

III.- UNIDAD ADMINISTRATIVA CONVOCANTE Y SOLICITANTE

- a) Solicita y Convoca: La Dirección de Administración y Finanzas a través de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales
- b) Domicilio: Privada de Relox N°16 Piso 5, Col. Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón, C.P.01070 México D.F



1. OBJETO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA E INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

- 1.1 El objeto de esta convocatoria es participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica N° LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) que consta de 21(ventiún) partidas conforme a la descripción y requerimientos mínimos que se indican en el "Anexo No. 1" ANEXO TÉCNICO que forma parte integral de esta convocatoria y, deberá ofertarse en forma completa, conforme a lo solicitado en dicho anexo, la cual se adjudicará a un solo licitante que ofrezca las mejores condiciones técnicas, económicas y legales para el Instituto.
- 1.2 La contratación del servicio objeto del presente procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica, se adjudicará a través de un contrato plurianual, de acuerdo a lo manifestado en el artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 81, 82, 84 y 95 de su Reglamento, así como en el artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 147 y 148 de su Reglamento.
- 1.3 La prestación del servicio será en función de las necesidades de la Dirección de Tecnologías de la Información, como área solicitante.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Origen de los Recursos.

La Convocante manifiesta que cuenta con los Recursos autorizados y disponibles para la contratación del servicio objeto de este procedimiento, con cargo a la Partida Presupuestal 32301 Arrendamiento de Equipo y Bienes Informáticos.

2.2 Lugar y Condiciones de la prestación del Servicio.

La vigencia del servicio comenzará:

A partir del día del Fallo y hasta el 31 de mayo de 2017.

De acuerdo a como se especifica en el Anexo Técnico "Anexo No. 1", en el domicilio de la Convocante, ubicado en la Privada de Relox N°16 Piso 5, Col. Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón,C.P.01070 México D.F.

El enlace y coordinación con el proveedor adjudicado, será el personal adscrito a la Dirección de Tecnologías de la Información.

2.3 Consulta de la convocatoria.

Con fundamento en el Artículo 30 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público la publicación de la convocatoria se realiza a través de Internet, en el electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios CompraNet en la dirección: <http://www.compranet.gob.mx> y su obtención será gratuita.

2.4 Idioma en que serán presentadas las proposiciones.



La presentación de las proposiciones invariablemente deberá ser en idioma español, en caso de presentarse alguna información adicional, esta podrá presentarse en otro idioma, pero deberá acompañarse de una traducción simple al español.

2.5 Moneda en que cotizará.

El precio propuesto del servicio, será en pesos, moneda nacional, de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos (\$= pesos) y será fijo durante la vigencia del (los) contrato (s) y/o sus modificaciones que en su caso se lleven a cabo.

El monto ofertado por los licitantes se mantendrá firme durante la vigencia del contrato y hasta por la ampliación al mismo a que alude el artículo 52 de la Ley.

2.6 Disposiciones aplicables.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- Reglamento de La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público.

2.7 Calendario de las etapas del procedimiento.

El presente procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica, se sujetará a los plazos normales.

Etapa	Fecha	Horario	Lugar
Junta de Aclaraciones	23 de mayo de 2014	16:00 horas	VÍA ELECTRÓNICA (COMPRANET)
Presentación y Apertura de Proposiciones	30 de mayo de 2014	16:00 horas	VÍA ELECTRÓNICA (COMPRANET)
Fallo	4 de junio de 2014	16:00 horas	VÍA ELECTRÓNICA (COMPRANET)



2.8 De manera Electrónica.

Los licitantes deberán presentar sus proposiciones a través del sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios, a cargo de la Secretaría de la Función Pública (CompraNet), y se sujetarán a lo siguiente:

- a)** Los Licitantes deberán elaborar sus proposiciones en hoja membretada, las cuales no deberán presentar tachaduras ni enmendaduras, DEBERÁN ENTREGARSE FOLIADAS o NUMERADAS CONSECUTIVAMENTE, (Propuesta técnica, del folio 1 al que corresponda. Propuesta económica, del folio 1 al que corresponda, Documentación adicional, del folio 1 al que corresponda)
- b)** Las proposiciones deberán presentarse rubricadas en todas sus hojas y firmadas en la última hoja de cada uno de los documentos solicitados, por la persona que cuente con las facultades para ello.
- c)** Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a la normatividad aplicable, así como a los requisitos solicitados por el INALI en este documento, sus anexos y lo acordado en la Junta de Aclaraciones o modificaciones, que en su caso, se generen.
- d)** Los Licitantes deberán presentar sus proposiciones de forma electrónica a través del sistema CompraNet que contenga su oferta técnica y económica.
- e)** El licitante presentará su proposición técnica, económica y documentación adicional a través de CompraNet, conforme al "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado en el DOF el 28 de junio de 2011; y no se aceptarán proposiciones presentadas por escrito, en el domicilio de la convocante señalado en el punto 1 de esta convocatoria.
- f)** El licitante que presente su proposición a través de CompraNet, debe observar lo siguiente:
 - Elaborarla en formatos WORD o EXCEL (de la plataforma Office 2003 o superior), PDF (versión 7 o superior), HTML o en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF, según se requiera.
 - Identificar cada una de las páginas que integran la proposición, con el Registro Federal de Contribuyentes del licitante (R.F.C.), número de Licitación y número de página, dicha identificación debe reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de apertura de proposiciones.
 - Por lo que respecta a la integración de elementos tales como catálogos, folletos y/o información obtenida de la página en Internet del fabricante de los bienes o distribuidor directo del mismo, el licitante podrá cumplir con dicho requisito, integrando la información de páginas Web, indicando la respectiva dirección URL en formato HTML, o convirtiéndolas a formatos WORD (de la plataforma Office 2003 o superior), PDF (versión 7 o superior), o en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF.



- En las proposiciones enviadas a través de CompraNet, en sustitución de la firma autógrafa, se utilizará la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales. Conforme al numeral 8, del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado en el DOF el 28 de junio de 2011.
 - El programa informático que la SFP les proporcione, una vez concluido el proceso de certificación de su medio de identificación electrónica, generará el sobre mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable.
 - Los licitantes aceptan que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la convocante, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información, no pueda abrirse por tener algún virus informático, por estar encriptado a causa de haber sido firmados electrónicamente o por cualquier otra causa ajena a la convocante.
 - Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las proposiciones técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.
 - En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición.
 - Si alguna o algunas hojas del documento que integran la proposición carecen de folio y no sea posible constatar que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad o que en la proposición falte alguna hoja y la omisión no pueda ser cubierta con información contenida en la misma, dará origen a que la proposición sea desechada.
- g)** Los licitantes deberán presentar sus proposiciones únicamente de manera Electrónica, en la fecha y hora establecida para el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, para lo cual deberán emplear los medios de identificación electrónica (Firma Electrónica Avanzada) que establece el Servicio de Administración Tributaria, en términos del artículo 50 primer párrafo del Reglamento, aclarando que no se aceptará en ningún caso el uso del servicio postal o de mensajería.

CONTENIDO: PROPOSICIONES

(Indicar nombre y número de la Licitación Pública Nacional)

2.9 Propuestas conjuntas



Los licitantes que participen de manera conjunta, esto es en la que dos o más personas, sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, presenten una proposición, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) En el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta.
- b) Deberán celebrar entre todas las personas que integran la agrupación, un convenio (que incluirán como parte de la proposición), en el que se especifique el nombre, domicilio y (RFC) de las personas integrantes, identificando en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
- c) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, identificando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- d) La designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición en el procedimiento de Licitación, mismo que firmará la proposición.
- e) La descripción de las obligaciones objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, y
- f) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma mancomunada o solidaria con los demás integrantes, según convenga, para efectos de participar y, en su caso, del contrato que se les adjudique.

En caso de resultar adjudicados, las personas que integran la proposición conjunta pueden constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

El convenio señalado en el inciso b) y la acreditación de las facultades del Representante o Apoderado Legal que formalizará el contrato, deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por el Representante Legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados y deberán acreditar en lo individual su personalidad jurídica.

Para la integración de la propuesta, los integrantes de la propuesta conjunta deberán manifestar en lo individual los documentos señalados en el subnumeral 3.2 al 3.15.

Todos los actos, contratos, convenios o combinaciones que lleven a cabo los licitantes en cualquier etapa del procedimiento de Licitación, deberán apegarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Competencia Económica en materia de prácticas monopólicas y concentraciones.

2.10 Información adicional.

En los actos públicos de esta Licitación, podrán estar presentes las Cámaras, Colegios o Asociaciones Profesionales u otras organizaciones no Gubernamentales, así como cualquier persona



física que manifieste su interés de estar presente, con la condición de que registren su asistencia y se abstengan de intervenir en cualquier forma en los mismos.

EL INALI podrá modificar los plazos u otros aspectos establecidos en la Convocatoria, a partir de la fecha de Publicación de la Licitación Pública Nacional Electrónica y hasta inclusive la fecha de la celebración de la Junta de Aclaraciones.

Las empresas que deseen participar a este procedimiento, deberán estar registradas en la nueva plataforma de CompraNet 5 (cinco). Debido a que este proceso administrativo requiere la elaboración del contrato, dicho registro puede realizarse a través de la página <https://compranet.funcionpublica.gob.mx>, con fundamento en el artículo 105 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

No podrán participar en esta Licitación, las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública.

Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes hasta la conclusión del procedimiento.

La documentación distinta a la que conforman las propuestas técnica y económica, podrá presentarla el Licitante, de igual manera a través del Sistema CompraNet.

Las condiciones contenidas en la presente convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica y en las proposiciones, presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas.

En este procedimiento, los licitantes sólo podrán presentar una proposición.

Los licitantes podrán acreditar su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representante, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, mediante una manifestación en la que indique bajo protesta de decir verdad, con firma autógrafa del Representante o Apoderado Legal del mismo en la última hoja, que cuenta con facultades para comprometerse por sí o por su representada, preferentemente con los datos que se detalla en el Anexo No. 2 de este documento, el cual deberá contener:

- a) Del Licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, nombre de su Apoderado o Representante y dirección de correo electrónico. Descripción del objeto social del Licitante; número y fecha de la escritura pública, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia en la que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o 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: número y fecha de la escritura pública en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir las proposiciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó y datos de inscripción en el registro público de comercio.

En caso de resultar adjudicado, previo a la firma del contrato, el licitante deberá presentar original o copia certificada para su cotejo y copia simple de los documentos a los que se refieren los dos incisos anteriores.



Las propuestas que se presenten en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, serán rubricadas por el servidor público que presida el Acto y el área requirente serán el (Anexo No. 1 "Anexo Técnico" y la "Propuesta Económica" Anexo No 14.).

2.11 Normas Oficiales Mexicanas.

El licitante deberá dar cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas o a las Normas Mexicanas y a falta de estas, las Normas Internacionales o en su caso, las Normas de Referencia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Para tal efecto manifestará que el servicio que oferta y proporcionará en caso de ser adjudicado, cumplen con las Normas aplicables, preferiblemente basándose en el texto del Anexo No. 4, así mismo deberá de presentarlas el archivo PDF.

3. REQUISITOS Y DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES.

3.1 Propuesta técnica:

La propuesta técnica deberá cumplir al 100% con los términos, característica y especificaciones técnicas que se solicitan para el servicio en el Anexo No. 1, elaborada en papel membretado del licitante, debidamente firmada autógrafamente en la última hoja por el representante legal del licitante.

Además en su propuesta técnica, deberá integrar la siguiente información:

- a)** Folletos, manuales, instructivos y cualquier documentación oficial del fabricante donde se demuestre el cumplimiento de las características mínimas requeridas, la cual deberá estar en idioma español; en caso de encontrarse en otro idioma se deberá anexar una traducción simple.
- b)** Deberá presentar la documentación correspondiente que avalé que cuenta con el personal certificado en las diferentes tecnologías ofertadas, para ofrecer con eficiencia y eficacia el total de servicios especificados en el Anexo No. 1.
- c)** La empresa participante deberá presentar carta en papel membretado, firmada por el representante legal, en donde declare que el equipo ofertado cuenta con la certificación de ahorro eficiente de energía tanto del monitor y cpu.
- d)** Carta bajo protesta de decir verdad del participante en la que especifique los niveles de escalamiento cuando el primer contacto no resuelva el problema indicando además que los costos de refacciones y partes corren por cuenta del participante.
- e)** Carta bajo protesta de decir verdad firmada por del participante con la firma solidaria del representante legal del fabricante de los equipos que oferta en la cual se comprometen a la entrega de los equipos en los plazos requeridos en la presente licitación y que cuentan con la especialidad en el manejo de los mismo y se compromete a proveer las piezas originales en disponibilidad para el remplazo en caso durante la vigencia del servicio
- f)** Carta del participante en donde se compromete a cumplir con el tiempo de solución requerido para los equipos en reparación de fallas técnicas,

- g) Carta del participante en donde se compromete a realizar pruebas, diagnósticos y verificaciones de configuraciones que garanticen la operatividad de los equipos cada vez que se realicen reparaciones a hardware o software.
- h) Deberá incluir las fichas técnicas y/o catálogos y/o manuales técnicos de todos los bienes ofertados en donde se encuentren las características solicitadas se deberá incluir dentro de la propuesta técnica la referencia (catálogo - página) en los catálogos de cada una de las características técnicas ofertadas, podrán presentarse en el idioma del país de origen de los bienes con traducción simple al español.
- i) Carta en la cual se indique que los bienes objeto del procedimiento, se encuentren asegurados a su cargo, contra todo riesgo, durante la vigencia del contrato.
- j) El licitante ganador deberá entregar póliza de seguros contra todo tipo de riesgo, que cubra el servicio durante la vigencia del contrato.
- k) Los licitantes deberán incluir en su propuesta técnica carta en la que manifiesten de que en caso de resultar adjudicados el nivel mínimo de servicio será de 95%.
- l) El licitante deberá acreditar experiencia de al menos 3 años en servicios de la misma naturaleza que la presente convocatoria.

3.2 Acreditación Legal y Personalidad Jurídica

- a) Presentación del Anexo No. 2 Manifiesto de Acreditación Legal y Personalidad Jurídica (Art. 48, fracción V, RLAASSP). Presentar de forma electrónica identificación oficial vigente con fotografía, por ambos lados; en caso de personas morales, la identificación es de quien firma las propuestas.
- b) Presentar de forma electrónica el Registro de inscripción en el Sistema de CompraNet.
- c) Deberá adjuntarse al presente el Acta Constitutiva, Reformas y/o modificaciones y Poder Notarial del Apoderado Legal.

3.3 Escrito libre mediante el cual el Representante Legal del licitante manifieste su firma y antefirma, misma que aparece en la proposición. Anexo No. 3

- 3.4 Escrito libre en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que el licitante es nacionalidad mexicana Anexo No. 4. (Art. 35, primer y segundo párrafo RLAASSP).
- 3.5 Escrito, en papel membretado del Licitante, con firma autógrafa del Representante o Apoderado Legal del Licitante en la última hoja, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se encuentran en los supuestos establecidos en los Artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo de la Ley, ésta declaración por escrito deberá estar redactada preferentemente de acuerdo al formato descrito en el Anexo No. 5 de este documento.



- 3.6 Una declaración de integridad, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósoita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos del INALI, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes, en papel con membrete del Licitante y con firma autógrafa del Representante o Apoderado legal, en la última hoja. Anexo No. 6.
- 3.7 Manifestación, bajo protesta de decir verdad, en la que se comprometa, en caso de resultar adjudicado, a entregar el acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Anexo No. 7.
- 3.8 Los licitantes que pretendan participar en esta Licitación Pública Nacional Electrónica, con el carácter de MYPIMES, deberán presentar en archivo PDF, copia del documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, deberán presentar una Manifestación, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, de conformidad con el Anexo No. 8 (Art. 34 RLAASSP)
- 3.9 Presentar escrito firmado por el representante legal de la empresa, manifestando que en caso de resultar adjudicado deslinda al INALI de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier índole que por motivo del cumplimiento del contrato que se derive, se causare por o a favor del personal de su empresa. Anexo No. 9.
- 3.10 Escrito declarando bajo protesta de decir verdad firmado por el representante legal de la empresa que por su conducto no participan en esta convocatoria de Licitación Pública Nacional, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas. Anexo No. 10.
- 3.11 Presentar original del Currículum vitae de la persona moral o física, participante incluyendo entre otro la estructura organizacional, y la relación de los principales clientes vigentes, con dirección, y teléfono, deberá incluir copia de contratos o pedidos que hubiere celebrado en los últimos años con características y especificaciones similares al servicio objeto de la presente Licitación Pública Nacional Electrónica Anexo No. 11.
- 3.12 En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten bajo protesta de decir verdad que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en archivo PDF las altas mencionadas, a requerimiento de la convocante, en caso de empate técnico. (La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición) Anexo No. 12.
- 3.13 Manifestación escrita firmada por el representante legal de la empresa, declarando conocer el contenido del modelo del contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos.; debiendo anexar el modelo de contrato debidamente rubricado Anexo No. 13.
- 3.14 Propuesta económica: Cumpliendo al 100% con los términos, características y especificaciones que se solicitan para la prestación del servicio en el Anexo No. 1 "Anexo Técnico" Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), elaborada en papel membreteado del licitante, debidamente rubricada en cada una de sus hojas y firma autógrafa en la última hoja por el representante legal del licitante. Preferentemente en el formato del Anexo No. 14.

3.15 Escrito firmado por el representante legal de la empresa, declarando bajo protesta de decir verdad que los precios de su propuesta económica se mantendrán fijos hasta la conclusión del procedimiento de contratación y en caso de resultar adjudicado, hasta la extinción de la vigencia del contrato, por lo que no se reconocerán decrementos o incrementos a los precios, salvo en el caso de que se presenten circunstancias económicas de tipo general, como resultado de situaciones supervenientes ajenas a la responsabilidad de las partes, para lo cual se tendrá a lo establecido en el artículo 44 de la Ley. Anexo No. 15.

3.16 Presentar "FORMATO DE RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRA LA PROPOSICIÓN" (Anexo No. 16) (la omisión de la presentación de este formato no es motivo de desechamiento).

3.17 Cuestionario de evaluación del Procedimiento.

La omisión de alguno de los requisitos quedará asentada en el formato de recepción de los documentos que integra la proposición, firmando para su constancia el representante de la Dirección de Asuntos Jurídicos, el Representante del Órgano Interno de Control y el Servidor Público que presida el acto de presentación y apertura de propuestas, en la parte que corresponda.

Se podrán utilizar el número de hojas que se requiera para el llenado de cada uno de los anexos que integran su proposición, inclusive, podrán ser elaborados en forma libre, siempre y cuando contengan todos los datos indicados en los formatos de los anexos de la presente convocatoria, y se apegue a los requisitos y desglose solicitados.

Para efecto de control de su documentación, su proposición y demás documentación solicitada en esta convocatoria, deberá presentarse numerada en todas sus hojas.

Todos los escritos que deberá presentar el Licitante, dentro de los Anexos que contiene su propuesta, se realizarán en papel membretado de la empresa o persona física que represente, en caso de contar con ello. Estos documentos deberán ser firmados y/o rubricados en cada una de sus hojas por el representante legal.

En el caso de propuestas conjuntas, presentar el Convenio de Participación Conjunta de conformidad con lo establecido en el numeral 2.9 de este documento.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ADJUDICACIÓN Y DESECHAMIENTO DE PROPOSICIONES

La convocante verificará que la documentación legal, administrativa, las propuestas técnicas y las propuestas económicas, contengan la información y los requisitos señalados en la convocatoria de Licitación Pública Nacional Electrónica y sus anexos, así como las aclaraciones que se hayan derivado de las preguntas que se efectúen en la Junta de Aclaraciones. Las modificaciones, también formarán parte de la proposición y por lo tanto son objeto de evaluación.

La no presentación de cualquiera de los documentos señalados en el Numeral 3, REQUISITOS Y DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES, de la presente convocatoria que afecten la solvencia de la propuesta, será causa de desechamiento de la propuesta. De igual forma, si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.



En el presente procedimiento de Licitación, se utilizará el criterio de evaluación binario, de acuerdo con lo establecido en el artículo 36, 36 Bis de la LAASSP, y el artículo 51 y 54 del RLAASSP.

En ningún caso la Convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas, con documentación distinta a la presentada.

Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la Licitación Pública Nacional Electrónica, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones. (art. 36 de la Ley).

4.1 Criterios de Evaluación Técnica y Económica

La Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales y la Dirección de Tecnologías de la Información, realizarán el análisis detallado de las proposiciones en los aspectos que les correspondan asignándoles los puntos establecidos para cada criterio a evaluar; asimismo y con fundamento en el artículo 36 y 36 bis, de la LAASSP.

La revisión se efectuará en los siguientes términos:

- a) Que haya presentado la documentación adicional en los términos en los que fue solicitada.
- b) Que la propuesta técnica documental cumpla con todas y cada una de las características y especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo No. 1, y en su caso, las Aclaraciones que se deriven, señalando específicamente lo siguiente:
 - Que cumplan con las características y especificaciones señaladas en el Anexo No. 1, "Anexo Técnico".
 - Que la propuesta Legal-Administrativa, Técnica y Económica se encuentren rubricadas en cada una de sus hojas.
 - Que la propuesta Legal-Administrativa, Técnica y Económica se encuentren foliadas en cada una de sus hojas.
 - Que haya ofertado la cantidad total del servicio señalado en el Anexo No. 1, "Anexo Técnico".
 - Que haya considerado y señalado en su propuesta toda la información solicitada, a través de los formatos.

La falta de presentación o el incumplimiento en su contenido, será motivo de desechamiento.

- c) Que todos y cada uno de los documentos solicitados en el Numeral 3, incisos 3.1 al 3.16, se presenten en los términos en los que fueron solicitados.



- d) Que haya presentado la leyenda "Bajo protesta de decir verdad" en los documentos que se encuentran previstos en la Ley y su Reglamento y en los que establezca la propia Convocatoria.
- e) Que las proposiciones se encuentren firmadas en la última hoja de cada uno de los documentos solicitados, por la persona que cuente con las facultades para ello.
- f) Que la propuesta técnica y económica sean congruentes.
- g) Que la propuesta económica venga debidamente rubricada en cada una de sus hojas y con firma autógrafa en la última hoja por el representante legal del licitante.
- h) Que haya desglosado su propuesta económica conforme a lo solicitado en el Anexo No. 14, (monto y letra).

5. CAUSAS DE DESECHAMIENTO

En la evaluación cualitativa se revisarán y analizarán a detalle las proposiciones presentadas y se desecharán aquellas:

- 5.1 Que no haya presentado la documentación adicional en los términos en los que fue solicitada.
- 5.2 Que la propuesta técnica documental no cumpla con todas y cada una de las características y especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo No. 1 y en su caso, las Aclaraciones que se deriven.
- 5.3 Que la propuesta Legal Administrativa, Técnica y Económica no se encuentre foliada en cada una de sus hojas y no sea posible constatar su continuidad u omita información que no pueda ser cubierta con la misma propuesta.
- 5.4 Que no haya ofertado la cantidad total de los servicios señalados en el Anexo No. 1, "Anexo Técnico".
- 5.5 La no presentación de los documentos solicitados en el numeral 3, subnumerales 3.1 al 3.15, o el incumplimiento en su contenido en los casos que afecte la solvencia de la propuesta.
- 5.6 Que no haya presentado la leyenda "Bajo protesta de decir verdad" en los documentos que se encuentran previstos en la Ley y su Reglamento.
- 5.7 Que las proposiciones no se encuentren firmadas en la última hoja de cada uno de los documentos solicitados, por la persona que cuente con las facultades para ello en los términos solicitados.
- 5.8 Que la propuesta técnica y económica no sean congruentes.
- 5.9 Que no haya ofertado en su propuesta económica el 100% del servicio solicitado.
- 5.10 Que la propuesta económica no se encuentre debidamente rubricada en cada una de sus hojas y con firma autógrafa en la última hoja por el representante legal del licitante.

5.11 Que no haya desglosado su propuesta económica conforme a lo solicitado en el Anexo No. 14

5.12 Que no cumplan con alguno de los requisitos establecidos en la Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica que afecten la solvencia de sus proposiciones.

5.13 Si se comprueba que uno o varios licitantes tiene(n) acuerdo con otro(s) licitante(s) para elevar el costo de los servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes, en términos de lo dispuesto en el artículo 29 fracción XV de la Ley.

5.15 Que en el supuesto de errores de cálculo en su propuesta, el Licitante rechace la corrección.

5.16 Que las Proposiciones enviadas a través del Sistema CompraNet 5.0 y sus archivos no puedan ser abiertos por la Convocante.

Se elaborará un cuadro comparativo con los precios ofertados, lo que permitirá realizar la evaluación de propuestas económicas en igualdad de condiciones para los participantes.

En caso de que se presente un error de cálculo en las propuestas presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios (artículo 55 del Reglamento), lo que se hará constar en el acta de comunicación del fallo, si el participante no acepta la corrección.

Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate entre dos o más proveedores, se adjudicará el contrato 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, de conformidad con el artículo 36 Bis de la Ley.

6. ADJUDICACIÓN

Una vez realizada la evaluación de las propuestas técnicas y económicas, el contrato se adjudicará al licitante que cumpla con todos los requisitos legales-administrativos, técnicos y oferte el precio más bajo.

En caso de empate, se dará preferencia a micro empresas, si no existe alguna con tal carácter, se considerará a las pequeñas, de no contarse con las anteriores, se adjudicará a la que sea mediana, siempre y cuando hayan participado con ese carácter, presentando el documento solicitado en el numeral 3, subnumeral 3.8. Si subsiste el empate, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre el INALI en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada oferta que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá en primer término el boleto del Licitante ganador, y posteriormente los demás boletos empatados estableciendo los lugares subsiguientes, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento.

7. INFORMACIÓN RELATIVA A LOS ACTOS QUE SE LLEVARÁN A CABO DURANTE EL PROCEDIMIENTO.

7.1 Junta de Aclaraciones

a) Recepción de preguntas.

Con el objeto agilizar la captura de los cuestionamientos sobre la interpretación del contenido de la convocatoria y sus anexos, el INALI recibirá preguntas, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones, por medio del Sistema CompraNet.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica, deberán presentar junto con sus cuestionamientos, un escrito libre, en el que expresen su interés en participar en la Licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando los datos generales del interesado y, en su caso, del representante (Conteniendo los datos que se señalan para el Anexo No. 2).

Cuando el escrito de interés no sea presentado junto con la solicitud de aclaraciones éstas no serán contestadas en términos de lo dispuesto por el artículo 33 BIS párrafo tercero de la LAASSP.

En la solicitud de aclaraciones se deberá indicar de manera clara el numeral o punto específico con el cual se relaciona. Las aclaraciones que no cumplan con este requerimiento, se desecharán.

b) Fecha y lugar del Acto.

El acto se llevará a cabo en la sala de juntas del 3er piso del INALI, en el domicilio de la Convocante (ver numeral 3), el día 23 de mayo de 2014 a las 16:00 horas.

- La participación de los licitantes será exclusivamente a través del Sistema CompraNet, conforme a lo dispuesto por el artículo 26 BIS fracción II de la LAASSP.
- Se levantará un acta donde se harán constar los cuestionamientos formulados y las respuestas correspondientes.
- En la junta de aclaraciones, la convocante podrá modificar aspectos contenidos en la Convocatoria, siempre y cuando estos no impliquen la sustitución o variación sustancial de los servicios convocados originalmente, o bien, en la adición de otros de distintos rubros.
- Cualquier modificación a la Convocatoria derivada de la junta de aclaraciones, formará parte de la Convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

El acta de la Junta de Aclaraciones será difundida en CompraNet para efectos de su notificación, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal con todos sus efectos.

7.2. Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

a) Requisito para intervenir durante el acto.

Una vez recibidas las proposiciones en los términos establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica y hasta su conclusión

Las proposiciones de los licitantes deberán enviarse en términos de lo dispuesto en el subnumeral 2.8 inciso f.

b) Fecha y lugar del Acto.

El acto se llevará a cabo en la sala de juntas del 3er piso del INALI, en el domicilio de la Convocante (ver numeral 3), el día 30 de mayo de 2014 a las 16:00 horas.

La presentación y apertura de proposiciones se sujetará a lo siguiente:

- En punto de la hora, se cerrará la recepción de las proposiciones a través del Sistema CompraNet en los términos establecidos y se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada mediante la Constancia de Recepción, sin que ello implique la evaluación de su contenido.
- Se dará lectura en voz alta al costo, de cada una de las ofertas.
- El servidor público que preside el Acto y el Área Requiere, rubricarán las partes relativas al Anexo No. 1 “Anexo Técnico” y la oferta económica de cada una de las propuestas presentadas.
- Se levantará el Acta, misma que servirá de constancia de la celebración del acto, en la que se harán constar las proposiciones recibidas y el importe de cada una de ellas o copia de las mismas; en el Acta se indicará el lugar y hora en que se dará a conocer el fallo de la Licitación, mismo que podrá ser diferido en términos del artículo 35 fracción III de la Ley.
- El acta será firmada por los asistentes.

En caso de que se difiera la fecha de fallo asentada en el acta, se notificará a los Licitantes a través del sistema CompraNet.

El acta de Presentación y Apertura de Proposiciones será difundida en CompraNet para efectos de su notificación, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal con todos sus efectos.

7.3 Acto de Fallo

El acto de Fallo será difundido a través del Sistema CompraNet el día 4 de junio de 2014 a las 16:00 horas, asimismo será notificado vía correo electrónico a los licitantes que el acta se encuentra a su disposición en CompraNet, conforme a lo dispuesto por el artículo 37 de la LAASSP.

En caso de que se declare desierta la Licitación, se señalarán en el fallo las razones que lo motivaron y se levantará el acta respectiva, misma que firmarán los asistentes



Una vez concluido el acto, para efectos de notificación a los Licitantes, el acta de Fallo será difundida en CompraNet, dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal con todos sus efectos.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el mismo.

En caso de errores mecanográficos o de cálculo en el acta de fallo, es decir, equivocaciones de forma o de carácter aritmético, que ameriten ser modificados, podrán ser subsanados por la propia Convocante siempre y cuando: el error no afecte el resultado de la evaluación realizada por la Convocante, haya sido detectado dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación del fallo y no se haya firmado el contrato.

Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo procederá la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

- a) La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación, indicando los puntos de la convocatoria a la Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica que en cada caso se incumplan;
- b) La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones; se presumirá la solvencia de las mismas, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;
- c) Nombre del licitante a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria a la Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica, así como la indicación del importe total adjudicado;
- d) Fecha, lugar y hora para la firma del contrato; y
- e) Nombre, cargo y firma del servidor público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rijan a la Convocante. Así como el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones.

Una vez concluido el Acto de Fallo, los Licitantes deberán entregar a la Convocante el cuestionario de Evaluación del Procedimiento, debidamente llenado. Anexo N°. 17

8.-DATOS DE LA AUTORIDAD EN DONDE SE RECIBIRÁN INCONFORMIDADES.

Los licitantes podrán presentar inconformidades por los actos relacionados con este procedimiento de Licitación Pública Nacional, dentro de los seis días hábiles siguientes de aquel en que se hubiese celebrado, directamente en las Oficinas de la Secretaría de la Función Pública, ubicadas en Av. Insurgentes Sur N° 1735, Colonia Guadalupe Inn, Código Postal 01020, Delegación Benito Juárez, Cd. de México, Distrito Federal; o bien, en el Órgano Interno de Control en el INALI, ubicado en el domicilio de la Convocante.

9.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA LICITACIÓN.

Se podrá suspender temporalmente la Licitación, siempre y cuando no se siga perjuicio al interés social ni se contravengan disposiciones de orden público. La determinación de la suspensión deberá decretarse por Autoridad Competente, cuando se advierta que existan o pudieren existir actos contrarios a las disposiciones de la Ley o a las que de ella deriven, o bien, que de continuarse con el procedimiento de contratación pudiera producirse daños o perjuicios a la Entidad. En estos casos se avisará, por escrito, a los involucrados. Si desaparecen las causas que motivaron la suspensión temporal de la Licitación, se reanudará la misma, previo aviso por escrito a los involucrados.

10.- CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.

Se podrá cancelar la Licitación en los siguientes casos:

- a) Caso fortuito o de fuerza mayor.
- b) Cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad para la prestación del servicio, y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia Convocante.

Cuando se cancele la Licitación, se publicará por medio del sistema CompraNet y se precisarán los motivos de la decisión.

No será procedente contra la cancelación recurso alguno, sin embargo los licitantes podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley y Numeral 8 de la presente convocatoria.

Salvo las cancelaciones por caso fortuito o de fuerza mayor, la convocante cubrirá a los licitantes los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el Reglamento.

11. LICITACIÓN DESIERTA

La Licitación, se declarará desierta en los siguientes casos:

- a) Si no se recibe ninguna propuesta susceptible de analizarse técnicamente en el presente procedimiento.
- b) Cuando las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos de la convocatoria de la Licitación y por lo tanto no se cuente con al menos una propuesta susceptibles de analizarse técnica y económica, ésta se declarará desierta y se procederá de acuerdo a la Ley según corresponda.
- c) Cuando las proposiciones presentadas rebasen el presupuesto específico para la contratación y previa verificación de que los precios son aceptables por corresponder a los existentes del mercado, no se cuente con recursos para cubrir el faltante, aún con la reducción prevista en el artículo 56 del Reglamento.

12. CONTRATO

El Licitante que resulte adjudicado, deberá entregar previo a la firma del contrato, original o copia certificada para su cotejo y copia simple para su archivo, de los documentos siguientes:

- a) Cédula del Registro Federal de Contribuyentes (Personas físicas y morales).
- b) Acta constitutiva y última reforma, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (Personas morales).
- c) Poder general para actos de administración o de dominio o poder especial para suscribir contratos o pedidos, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Representante Legal o Apoderado que suscribirá el contrato (Personas morales y en su caso, personas físicas).
- d) Comprobante de domicilio fiscal (Personas físicas y morales) actualizado.
- e) Identificación oficial (Personas físicas y del Representante Legal en el caso de personas morales) vigente.
- f) Acta de nacimiento (persona física)

Si el licitante no firma el contrato en la fecha establecida, por causas imputables a él mismo, se tendrá por no aceptado y se procederá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, a adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja siempre y cuando la oferta no rebase el 10% respecto de la proposición originalmente ganadora de conformidad con lo asentado en el fallo. Asimismo, el licitante que no firme el contrato por causas imputables al mismo, será sancionado por la SFP en los términos de la Ley.

Lo relativo a la firma del contrato, entrega de documentación para firma del mismo, aplicación de penas convencionales, solicitud de prórrogas, trámites documentales previos distintos a la entrega de factura, etc., se atenderán en la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del INALI ubicado en el domicilio de la convocante.

13. VIGENCIA.

La vigencia del servicio será a partir del día del Fallo y hasta el día 31 de mayo del 2017, y hasta por el término de ampliación, en su caso a que alude el artículo 52 de la Ley.

El contrato que se derive de esta Licitación, podrá ser modificado sin tener que recurrir a la celebración de una nueva, previo acuerdo de voluntades, siempre y cuando las modificaciones no rebasen, en conjunto, el 20% del monto del contrato y el precio de los servicios sea igual al pactado de origen.

La modificación se formalizará por escrito por el servidor público que lo haya hecho en el contrato o quien lo sustituya o este facultado para ello, así como por el Representante o Apoderado Legal del proveedor.

14. CONDICIONES DE PAGO.

El Instituto cubrirá el importe de la factura dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación y aprobación de la factura, siempre y cuando la entrega de bienes o prestación del



servicio haya sido entregada a entera satisfacción. El pago podrá realizarse mediante cheque bancario o transferencia electrónica bancaria a través del SIAFF.

La factura deberá contener, además de los requisitos fiscales, la fecha, el número del contrato, el concepto o descripción genérica, cantidad, subtotal, IVA y total.

Las facturas que presenten, deberán contener sin abreviaturas NOMBRE COMPLETO, DOMICILIO FISCAL Y REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES como a continuación se señala:

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

R.F.C.: INL0303104X0

DIRECCIÓN: PRIVADA DE RELOX 16 PISO 5 CHIMALISTAC DISTRITO FEDERAL 01070

En el caso de que la factura entregada por el proveedor para su pago, presente errores o deficiencias, dentro de los 3 días hábiles siguientes al de la recepción de la factura, se informará por escrito al proveedor las deficiencias que deba corregir. El período que transcurra a partir del citado escrito y hasta que el proveedor presente las correcciones, no se computarán para efectos de plazo para efectuar el pago.

El pago se realizará preferentemente a través de transferencia electrónica, para lo cual, el proveedor deberá entregar una constancia de la institución financiera original sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta a 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones, o copia del último Estado de Cuenta.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el proveedor, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación y se computarán por días naturales desde la fecha de pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Dependencia o Entidad.

15. PENAS CONVENCIONALES.

En el supuesto de que el Proveedor incurra en atraso en la entrega del servicio, cubrirá a la TESOFE por concepto de pena convencional, el 2.5% (dos punto cinco por ciento), por cada día de atraso de la prima pagada de las pólizas o endosos pendientes de entregar y del cumplimiento de sus obligaciones y serán determinadas en función de los servicios no entregados en tiempo, sin considerar el IVA.

La cantidad que corresponda a la pena convencional, se deducirá del importe a pagar y dichas penas no podrán exceder del 10% (diez por ciento) del monto total del contrato.

16. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES FISCALES, MEDIANTE OPINIÓN DEL SAT.

En cumplimiento al numeral 3, subnumeral 3.7 de esta Licitación y a la reforma al artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y en particular la regla I.2.1.15 Resolución Miscelánea Fiscal para



2014, relativo al "Procedimiento que debe observarse para contrataciones con la Federación y entidades federativas", el Licitante que resulte adjudicado, deberá presentar como requisito para la firma del contrato, el "acuse de recepción", con el que compruebe que realizó la solicitud de opinión prevista en la regla II.2.1.13 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2014, a efecto de que el SAT, emita "el acuse de respuesta" correspondiente.

En la siguiente dirección electrónica, podrá revisar los requisitos y trámites para realizar la Solicitud de Opinión: http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/e_sat/oficina_virtual/108_19619.html

No se requerirá la solicitud de opinión al SAT en el caso de ampliación de contratos o pedidos.

La formalización del contrato deberá llevarse a cabo en los plazos establecidos, y en ningún caso quedará supeditada a la emisión de la opinión del SAT.

Si previo a la formalización del contrato, se recibe del SAT el "acuse de respuesta" de la solicitud en el que se emita una opinión en sentido negativo o desfavorable sobre las obligaciones fiscales de la persona que resultó adjudicada, la Convocante se abstendrá de formalizarlo.

En caso de actualizarse el supuesto arriba previsto, se dará aviso a la SFP, para que actúe de conformidad con la Ley de la materia, por no haberse formalizado el contrato por causas imputables al proveedor y la adjudicación se hará a favor de la siguiente proposición más baja, siempre y cuando no rebase el 10% sobre la proposición adjudicada originalmente.

En el supuesto de que el SAT emita respuesta en sentido negativo o desfavorable para la persona física o moral con quien ya se formalizó un contrato, dicha persona y el INALI deberán cumplirlo hasta su terminación, por lo tanto la presunta omisión en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales no será motivo para retener pagos debidamente devengados, ni para terminar anticipadamente o rescindir administrativamente el contrato.

17.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

En contratos o pedidos superiores a la cantidad de \$50,0000 (Cincuenta mil pesos 00/100), antes del IVA, el Proveedor se obliga a constituir una garantía de cumplimiento del contrato a favor del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, por un importe del 10% del monto máximo del mismo, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (IVA). La garantía de cumplimiento podrá constituirse mediante fianza expedida por una Institución legalmente autorizada para tal efecto.

La póliza deberá contener sin ningún añadido o enmienda la siguiente leyenda:

"Esta garantía estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia.

La institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé en el artículo 95-Bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.



Para liberar la fianza será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito al Instituto Nacional de Lenguas Indígenas que la producirá sólo cuando el proveedor haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del pedido.

Con independencia de lo anterior, en caso de realizarse modificaciones al pedido principal, quedará el proveedor obligado a recabar el endoso modificadorio a la fianza, garantizando los extremos de la misma.

Dicha garantía debe presentarse dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del pedido de conformidad con el artículo 48, la Ley.

La falta de presentación de la fianza de cumplimiento, en el plazo estipulado, dará como consecuencia la cancelación administrativa del pedido.

- "La fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato".
- "La Institución Afianzadora se somete expresamente al procedimiento de ejecución y a las disposiciones que prevén los artículos 93, 94, 95, 95 bis y 128 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, así como lo dispuesto por el artículo 95 del Reglamento del de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas. Asimismo, se obliga a observar lo dispuesto por el artículo 118 de la Ley antes citada en el sentido de que "la fianza no tendrá fecha de vencimiento".
- "Esta garantía estará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del periodo principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia.
- "La fianza únicamente podrá ser cancelada mediante escrito del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.

En caso de modificación del contrato, por ampliación al plazo de entrega o monto del mismo, el proveedor deberá obtener la modificación de la garantía.

Se hará efectiva la garantía cuando el Proveedor incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo que se encuentren estipuladas en la Licitación, sus modificaciones y del contrato que de ellas se derive. En caso de que los servicios no fueran prestados o estar incompletos, se hará efectiva la garantía por el monto total de la misma.

En caso de no cumplir con la presentación de esta garantía dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato se actuará de acuerdo a lo establecido en el artículo 54 de la Ley.

El INALI, a través de la Dirección de Administración y Finanzas y la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales únicamente otorgará prórrogas, por causas atribuibles a la Convocante, para lo cual no se requerirá de solicitud expresa del proveedor.

18. CESIÓN DE DERECHOS

El proveedor, bajo ninguna circunstancia podrá ceder los derechos y obligaciones del contrato, en forma parcial o total, a favor de otra(s) persona(s), ya sea de manera verbal o escrita, que con motivo de la presente Licitación se otorgue, salvo los derechos de cobro, previo consentimiento, por escrito, del INALI

19. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Una vez formalizado el contrato, conforme al artículo 54 Bis de la Ley y 102 del Reglamento, podrá darse por terminado anticipadamente cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando

por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente adjudicados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la SFP. En estos supuestos el INALI reembolsará al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

20. RESCISIÓN DEL CONTRATO

El INALI a través de las áreas correspondientes, podrá rescindir administrativamente el contrato, sin responsabilidad alguna para el INALI, entre otras, por alguna de las siguientes causas:

- a) El incumplimiento injustificado de las condiciones pactadas en el contrato.
- b) Cuando de manera previa al vencimiento pactado por las partes en el contrato, el proveedor manifieste por escrito su imposibilidad de cumplir con las obligaciones a su cargo respecto de la entrega del servicio.
- c) Por agotar el límite de aplicación de penas convencionales por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas por las partes en el contrato.

En el supuesto de iniciar el procedimiento de rescisión del contrato el INALI le notificará al Proveedor, por escrito, el incumplimiento en que haya incurrido y el inicio de la rescisión, contando ésta última con un término de cinco días hábiles contados a partir de que reciba la notificación, para que exponga por escrito, lo que a su derecho convenga y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, el INALI, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer el Proveedor, determinará de manera fundada y motivada si resulta procedente o no rescindir el contrato y le comunicará por escrito dicha determinación dentro de los quince días hábiles siguientes a aquél en que se haya agotado el término a que se refiere el párrafo precedente.

En el supuesto de que se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar el INALI por concepto de los servicios prestados hasta el momento de la rescisión.

21. DEVOLUCIÓN DE PROPOSICIONES.

Se estará en lo dispuesto por el artículo 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

22. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

En términos de los artículos 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, 37 y 38 de su Reglamento y el Trigésimo Sexto, inciso II, de los Lineamientos Generales para la Clasificación y Desclasificación de la Información de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, los licitantes deberán presentar una manifestación por escrito, en la cual informarán al INALI, sobre la que consideran clasificada como reservada o comercial reservada y los datos personales que requieran de su consentimiento para su difusión, distribución o comercialización en términos de la Ley de la materia.

Para el caso de ser omisos se considerará que no existe objeción por publicar cualquier dato o información personal que los relacione durante el procedimiento de contratación, y en su caso, con motivo de la formalización del contrato, siempre y cuando no se contravengan los citados Lineamientos y los Lineamientos de Protección de Datos Personales.

23. SANCIONES

Los Licitantes o Proveedores, así como los servidores públicos que infrinjan las disposiciones establecidas en la Ley y/o la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, serán sancionados por la SFP.

24. PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.

Por desacuerdos derivados del cumplimiento de los contratos o pedidos, los proveedores o el INALI podrán presentar ante la SFP la solicitud de conciliación, para que en audiencia con las partes, se concilie sobre el conflicto planteado.

25. JURISDICCIÓN

Para resolución de controversias, sobre la interpretación, ejecución y cumplimiento del contrato, las partes manifiestan que están de acuerdo en someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales con residencia en la Ciudad de México, Distrito Federal, con renuncia a cualquier competencia que por razón de sus domicilios presentes o futuros o por otras circunstancias que pudiera corresponderles.

ANEXOS

ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO"

- Características y Especificaciones Técnicas del servicio de Arrendamiento de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)

ANEXO 2 Manifiesto de Acreditación Legal y Personalidad Jurídica.

- A) Presentación del Anexo No. 2 Manifiesto de Acreditación Legal y Personalidad Jurídica.
- B) Presentación de Copia simple del Registro de inscripción en el Sistema de CompraNet,
- C) Deberá adjuntarse al presente la copia del Acta Constitutiva, Reformas y/o modificaciones y Poder Notarial del Apoderado Legal

ANEXO 3 Manifestación de firma y antefirma del Representante Legal.

ANEXO 4 Manifestación de que el licitante es de Nacionalidad Mexicana.

ANEXO 5 Manifestación de no encontrarse en los supuestos establecidos en los Artículos 50 y 60.

ANEXO 6 Declaración de integridad.

ANEXO 7 Acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente.

ANEXO 8 Copia del documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación como MYPIMES.

ANEXO 9 Manifiesto de que en caso de resultar adjudicado deslinda al INALI de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier índole.

ANEXO 10 Manifiesto de que por su conducto no participan en esta convocatoria, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas.

ANEXO 11 Currículum vitae de la persona moral o física.

ANEXO 12 Manifiesto de que su planta laboral cuenta cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad.

ANEXO 13 Contrato.

- Manifestación de ajustarse a su contenido.
- Modelo de contrato debidamente firmado por el Representante Legal.

ANEXO 14 Propuesta económica.

ANEXO 15 Manifestación de que los precios de su propuesta económica se mantendrán fijos hasta la conclusión del procedimiento de contratación y en caso de resultar adjudicado, hasta la extinción de la vigencia del contrato.

ANEXO 16 Formato de recepción de los documentos que integra la proposición.

ANEXO 17 Cuestionario de Evaluación del Procedimiento.

ANEXO No 1

CONDICIONES GENERALES

1. Todos los equipos deberán ser nuevos, y sus dispositivos deberán ser de la misma marca.
2. En caso de falla o defecto de cualquier equipo o dispositivo, el arrendador deberá realizar el reemplazo en un periodo no mayor a 48 horas.
3. El arrendador deberá proporcionar asesoría y soporte telefónico a la Dirección de Tecnologías de la Información del INALI.

El servicio deberá contar con un único punto de contacto para el soporte de todos los componentes de la solución, sin importar que existan diferentes marcas y deberá incluir:

- a. Mantenimiento correctivo y preventivo por lo menos 1 vez al año. El soporte deberá ser atendido por ingenieros certificados en todas las tecnologías involucradas.
 - b. Las partidas 1, 2, 3 y 4 deberán contar con soporte por 3 años que brinde servicio en sitio con respuesta el siguiente día laborable.
 - c. La partida 5, 6 y 7 deberán contar con soporte remoto y en sitio para reparaciones y sustituciones tanto de repuestos como mano de obra por 3 años.
 - d. Las partidas 8 y 13 deberán contar con extensión de garantía por 3 años que incluya sustitución de partes, mano de obra y atención en centros autorizados.
 - e. Las partidas 9, 10, 11, 12 y 14 deberán contar con extensión de garantía por 3 años que incluya sustitución de partes, mano de obra y atención en sitio al día siguiente hábil.
 - f. Las partidas 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21 deberán contar con soporte vía remoto o en sitio las 24 horas del día y los 7 días de la semana el cual incluya todos los componentes de la solución por un periodo de 3 años. El soporte deberá garantizar que los componentes de la solución se encuentren actualizados a la última versión disponible y proporcionara la transferencia de conocimiento del mismo al personal correspondiente del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.
4. Servicios

La solución deberá incluir el análisis, planeación y diseño de las partidas 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 deberán incluir los servicios correspondientes a la instalación física y de sus componentes así como la configuración correspondiente e implementación y puesta a punto, deberá ser realizada por ingenieros certificados en dichas tecnologías. Deberá proporcionar la transferencia de conocimiento al menos para 3 personas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas y efectuara un monitoreo por 1 mes de la herramienta para la estabilización del ambiente virtual y proporcionara la documentación de diseño y memorias técnicas del mismo.

Dentro de la solución se incluirán las siguientes configuraciones que se ejecutarán ligadas a la arquitectura propuesta:

- a. Configuración de servidores.
 1. Configuración de red de administración considerada para cada uno de los componentes.
 2. Reconocimiento de los componentes de comunicación y servidores dentro de la infraestructura.
 3. Configuración de perfiles de servicios para cada uno de los servidores propuestos.
 4. Configuración de políticas de comunicación hacia la red LAN de INALI.
 5. Configuración de políticas de comunicación hacia la red de almacenamiento propuesta.
 6. Configuración de políticas de BOOT para los servidores contemplados en la propuesta.
 7. Configuración de pools de recursos para los servidores contemplados en la propuesta (WWNN, WWPN, MAC address).
- b. Instalación y Configuración de Switches de Core y de Acceso.
Se realizará la configuración correspondiente para 6 Switches (1 de Core y 5 de acceso) que se proponen en la arquitectura.
 1. Configuración de IP de administración.
 2. Configuración de VLANs (en caso de ser requeridas).
 3. Configuración de puertos de cascada (en caso de ser requeridas).
 4. Configuración de puertos de acceso.
 5. Configuración de velocidad en los puertos.
- c. Instalación y Configuración de Almacenamiento.
Se contemplarán las siguientes consideraciones de instalación y configuración:
 1. Instalación física y cableado de componentes de almacenamiento para la infraestructura propuesta.
 2. Energización del equipo de almacenamiento propuesto.
 3. Inicialización de discos Duros.
 4. Instalación de componentes de administración del equipo de almacenamiento.
 5. Configuración de red de administración del equipo de almacenamiento propuesto.
 6. Configuración de grupos de almacenamiento para el dispositivo y sus servidores contemplados para la infraestructura del ambiente de virtualización.
 7. Creación y configuración de unidades lógicas de almacenamiento de acuerdo a los requerimientos para la infraestructura propuesta.
 8. Creación y configuración de arreglos de discos de acuerdo al documento de Diseño del almacenamiento.
 9. Asignación de unidades lógicas a los servidores de producción separados de los servidores para escritorios, dentro de la infraestructura propuesta.
- d. Instalación y Configuración de Virtualización de Servidores.
 1. Se realizará la instalación y configuración de 2 servidores físicos para el ambiente virtual del Instituto.
 2. Instalación y configuración de un servidor que fungirá como consola de administración de los Hipervisores.
 3. Puesta a punto de los componentes de acuerdo al licenciamiento.
 4. Configuración de licenciamiento de virtualización.
 5. Migración de hasta 7 servidores físicos a virtuales (P2V).
 6. Configuración de perfiles de acceso a la infraestructura virtual dentro de la consola de administración de los Hipervisores.
- e. Instalación y Configuración de Virtualización de Escritorios.

1. Se realizará la configuración de 3 servidores físicos dentro de la infraestructura contemplada para el Instituto. 2. Instalación y configuración de una consola de administración. 3. Instalación del software de virtualización de escritorios. 4. Configuración del software de virtualización de escritorios. 5. Preparación de 3 tres imágenes que se utilizaran como templates para los escritorios. 5. Creación de grupos de escritorios con las mismas características (Sistema operativo, aplicativo y/o tipo de usuario). 6 Instalar y configurar hasta 40 Thin Client.
- f. Instalación y Configuración del Servidor de Respaldos.
 1. Instalación física y cableado de componentes de almacenamiento para la infraestructura propuesta. 2. Energización del equipo.
 3. Inicialización de 4 discos Duros.
 4. Instalación de componentes de administración del almacenamiento.
 5. Configuración de red de administración del equipo de almacenamiento.
 6. Creación y configuración de unidades lógicas de almacenamiento de acuerdo a los requerimientos para la infraestructura propuesta.
 7. Creación y configuración de arreglos de discos de acuerdo al diseño propuesto.
 8. Asignación de unidades lógicas a los servidores de respaldo, dentro de la infraestructura propuesta.
- g. Instalación y configuración del Software de Respaldo y Replicación.
 1. Instalación del servidor del software de respaldo y replicación.
 2. Configuración.
 3. Conectividad de software de Respaldo y replicación hacia la consola de administración del ambiente virtual.
 5. Configuración de Jobs para Respaldos.
 6. Calendarización de los respaldos de hasta 7 máquinas virtuales.
5. El licenciamiento de los sistemas operativos deberá ser vigente solamente en el periodo de arrendamiento del equipo.
6. Todos los equipos deberán contar con un seguro de daños que los ampare de desastres naturales, robo y hechos fortuitos durante la vigencia del contrato. El licitante ganador deberá entregar una copia de la póliza correspondiente a la convocante.

EQUIPO REQUERIDO

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Computadora personal de escritorio	90	Procesador: Cuarta generación del procesador Intel® Core™ i5-4570 (6MB Caché, hasta 3.60 GHz); Sistema Operativo: Windows 7 Professional, 64-bit, Español (Incluye licencia de Windows 8.1 Pro); Teclado: Teclado USB silencioso, Español, 104 teclas; Ratón: Mouse óptico USB, 3 botones; Monitor: Monitor Profesional de 19.5", 1600x900 178°/178°, VGA, DVI-D, DP; Bocinas: Altavoces Integrados; Factor de Forma: Small Form Factor (SFF), BTX; Chasis: SFF, PSU con eficiencia de hasta un 90%, Disipador de calor de Rendimiento, Energy Efficient Option Energy Star 6.0 Categoría D (menor a 234kWh TEC), EPEAT Gold; Interruptor: Interruptor de intrusión de chasis; Modo de Administración del Sistema: Tecnología Intel® vPro™ habilitada; Etiqueta del Procesador: Etiqueta del procesador Intel® Core™ i5 vPro™; Memoria: 4GB DDR3 a 1600MHz, sin paridad [non ECC] (1 DIMM), con crecimiento hasta 32GB; Disco Duro: SATA 500GB 7200 RPM de 3.5"; Unidad óptica: Unidad de 8x (DVD+/-RW);

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Tarjeta de Video: Gráficos integrados Intel®; Tarjeta de Red: Intel Gigabit Ethernet integrada (GbE) RJ45; Conexiones externas: Audio (micrófono, audífono), 1 Serial, 1 Paralelo, 6 USB 2.0, 3 USB 3.0, 1 VGA; Medios: Medio de Recuperación para Windows 8.1, Español - DVD, DVD de Recursos con diagnósticos y drivers, Software adicional para Windows® 7 Downgrade, Respaldo y Administrador de recuperación Básico; Manuales: Manual de especificación Técnica, Guía de Regulación y Seguridad / Medio Ambiente.</p> <p>Incluir para el total de equipo: 33 Licencias Microsoft Office ProPlus 2013 SNGL OLP NL Academic. 2 Licencias Microsoft Windows Server Standard 2012R2 2 Proc.</p>
2	Computadora cliente ligera	40	<p>Procesador: Teradici Tera2321 PCoIP; Memoria: 512 MB DDR3 SDRAM; Memoria Flash: 32 MB; Tarjeta de Red: Fast Ethernet RJ45; Tarjeta Gráfica: Integrada con DVI, DisplayPort; Conectividad (interfaces): 4 USB2.0 (2 frontal, 2 posterior), 1 DVI-I, 1 LAN Ethernet, 1 Salida Audio stereo, 1 Salida Audífonos, 1 Entrada micrófono, 1 VGA con adaptador, 1 DisplayPort, 1 PS/2 Ratón, 1 PS/2 Teclado; Teclado: Teclado PS/2 Español color negro con puerto PS/2 para ratón; Ratón: Ratón Óptico PS/2 o USB, 3 botones color negro; Dimensiones: 29 x 177 x 116 mm; Peso: 1.3 Kg; Alimentación: AC 120/230 V (50/60 Hz); Tecnología: PCoIP (PC over IP), preparado para VMware; Seguridad: Ranura Kensington incorporada.</p> <p>Incluir Adaptador DVI-VGA, Monitor Serie Profesional 19.5", Bracket para equipo.</p>
3	Computadora portátil	20	<p>Procesador: 3rd gen Intel® Core™ i5-3210M Processor (2.5GHz, 3M cache); Sistema Operativo: Windows 7 Professional, 64-bit, Español; Memoria: 4.0GB, DDR3-1600MHz SDRAM, 2 DIMMS; Teclado Interno: Internal Spanish Backlit Dual Pointing Keyboard; Tarjeta Gráfica: Intel® HD Graphics 4000; Disco Duro: 500GB SATA 7200rpm Hard Drive; Pantalla: 14.0" HD (1366x768) Anti-Glare LED-backlit; Adaptador AC: 90W A/C Adapter (3-pin); Dispositivo Óptico: DVD+/-RW integrado; Cámara/Micrófono: Light Sensitive Webcam and Noise Cancelling Digital Array Mic; Wireless LAN: Wireless 802.11g/n Single Band Wi-Fi Half Mini Card; Batería: 6-cell (60WH) Primary Lithium Ion Battery, (2.8Ah) ExpressCharge Capable; Puertos: Red (RJ-45), USB 2.0 (2): combo 1 USB/eSATA; USB3.0 (2), Entrada auriculares estéreo/micrófono, Lector de tarjeta de memoria, ExpressCard de 54 mm, Conector de acoplamiento, VGA, HDMI; Características adicionales: Chasis Tri-metal™, esquinas reforzadas recubiertas con aleación de magnesio, aluminio cepillado y una base pintada al polvo, se combinan para crear una sólida laptop. Capaz de soportar los niveles de golpes y vibraciones que pueda encontrar en el entorno. Protección del disco duro, con aislante de goma que brinda protección contra la vibración; Documentación.</p>
4	Computadora portátil	1	Procesador Intel® Core™ i7-4600U (4MB Caché, hasta 3.30 GHz) Windows 7 Professional Spanish 64bit (con Windows 8 Pro license), 8GB de Memoria DDR3L a 1600MHz (2 DIMMs), Disco Duro de

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	ultraligera		Estado Sólido (SSD) de 256GB, Gráficos Intel® HD 4400, Tarjeta Inalámbrica Intel® Centrino® Advanced -N + WiMAX 7260, Adaptador de Corriente de 65 Watts, 3-pines Batería de Ión de Litio de 4-Celdas 45 Watt horas con ExpressCharge™, Pantalla LED iluminada con antireflejo de 12.5" de alta definición (HD) (1366x768), Controlador para Tarjeta Intel® Centrino® Advanced -N + WiMAX 7260, Lector Biométrico y Lector de Tarjeta Inteligente (contanto y sin contacto) en reposamuñecas, Cámara Web sensible a cambios de Luz y Micrófono con cancelación de ruido digital Energy Star, McAfee® LiveSafe™, 30 días; Documentación.
5	Tableta electrónica	2	Tableta con Wi-Fi, 64GB; Pantalla: Pantalla Retina, Pantalla Multi-Touch retroiluminada por LED de 9.7 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS, Resolución de 2048 por 1536 pixeles a 264 pixeles por pulgada (ppi), Revestimiento oleofóbico resistente a marcas dactilares; Chip: A7 arquitectura 64bits, coprocesador de movimiento M7; Tecnología Wireless: Wi-Fi 802.11a/b/g/n (802.11n 2.4 GHz y 5 GHz), Tecnología wireless Bluetooth 4.0; Cámara FaceTime HD: Fotos de 1.2 MP, Videos en HD de 720p; Cámara iSight: Fotos de 5 MP; Grabación de videos: Grabación de videos en HD de 1080p; Batería: Batería recargable de polímero de litio de 32.4 vatios por hora integrada; Entradas/salidas: Conector Lightning, Miniconector de 3.5 mm para audífonos estéreo, Bocina integrada, Micrófono; Sensores: Giroscopio de tres ejes, Acelerómetro, Sensor de luz ambiental; Ubicación: Wi-Fi, Brújula digital; Sistema Operativo: iOS 7; Requerimientos del sistema: Apple ID, Acceso a Internet, Sincronización con iTunes en una Mac o PC (Mac: OS X v10.6.8 o posterior; PC: Windows 8/7, Windows Vista; o Windows XP Home o Professional con Service Pack 3 o posterior); Incluye: Tableta Electrónica con pantalla Retina, Cable Lightning a USB, Adaptador de corriente USB, Aplicaciones integradas. Documentación.
6	Computadora personal de escritorio (multimedia)	4	Procesador: Procesador Intel Core i5 quad core de 2.9 GHz (Turbo Boost de hasta 3.6 GHz) con 6 MB de caché L3; Memoria: 8 GB (dos de 4 GB) de memoria DDR3 de 1600 MHz, configurable a 16GB; Almacenamiento: Disco Duro 1 TB; Pantalla: Pantalla retroiluminada por LED de 21.5 pulgadas (diagonal) con tecnología IPS, resolución de 1920 por 1080 con soporte para millones de colores; Gráficos: Procesador gráfico NVIDIA GeForce GT 750M con 1 GB de memoria GDDR5; Soporte Video/Cámara: Cámara FaceTime HD compatible con la resolución nativa de la pantalla integrada como con una pantalla externa de hasta 30 pulgadas (2560 x 1600 pixeles), Soporte para modos de video en espejo y escritorio extendido, Soporte para Modo de pantalla de destino a través del puerto Thunderbolt; Conectividad Audio: Bocinas estéreo, Dos micrófonos, Puerto para audífonos, Salida de audífonos/audio digital óptica (minijack), Soporte para audífonos con micrófono para iPhone de Apple; Conexiones: Ranura para tarjeta SDXC, 4 puertos USB 3 (compatibles con USB 2), 2 puertos Thunderbolt, Salida mini DisplayPort compatible con DVI, VGA y DVI de doble enlace, Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45), Ranura cable de seguridad Kensington; Entradas: Teclado inalámbrico Apple, Magic Mouse, Magic Trackpad; Inalámbrico: Red wireless Wi-Fi 802.11ac2,

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			compatible con IEEE 802.11a/b/g/n, Tecnología wireless Bluetooth 4.0; Dimensiones: 45.0 x 52.8 x 17.5 cm; Peso: 5.68 kg; Sistema Operativo: OS X Mavericks, AirDrop, AirPlay, Dictado, Gatekeeper, Centro de notificaciones, Integración con Facebook, Integración con Twitter, Soporte de pantallas múltiples, Pestañas de Finder y Etiquetas, iCloud, Llavero de iCloud, Dashboard, Mission Control, Búsqueda Spotlight, Economizador de Safari, App Nap, Power Nap, Compresión de memoria, Funcionalidad de Compartir integrada; Aplicaciones integradas: diversas. Incluye: Computadora, Teclado inalámbrico, Magic Mouse de Apple, Cable de corriente. Documentación.
7	Servidor multimedia	5	Procesador: 3.7 GHz Quad core Intel Xeon E5 con 10 MB de caché L3 y Turbo Boost de hasta 3.9 GHz; Procesador (Configurable): procesador 6 core de 3.5 GHz con 12 MB de caché L3, procesador 8 core de 3.0 GHz con 25 MB de caché L3, o procesador 12 core de 2.7 GHz con 30 MB de caché L3; Memoria: 12 GB (tres de 4 GB) ECC DDR3 de 1866 MHz, Configurable a 16, 32 o 64 GB; Gráficos: Dos procesadores gráficos AMD FirePro D300 con 2 GB de VRAM GDDR5 cada uno (1280 procesadores de flujo, Bus de memoria de 256 bits, Ancho de banda de memoria de 160 GBps, Rendimiento de 2 teraflops; Almacenamiento: flash basado en PCIe de 1 TB; Audio: Salida de audio combinada, línea analógica/óptica digital (minijack), Minijack para auriculares compatible con auriculares, El puerto HDMI es compatible con la salida de audio de varios canales, Bocina integrada; Conexiones: 4 USB3.0, 6 Thunderbolt 2, 2 Gigabit Ethernet, 1 HDMI 1.4 UltraHD; Inalámbrico: Red wireless Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0; Software incluido: OS X Mavericks versión 10.9, iPhoto, iMovie, GarageBand, Pages, Numbers, Keynote, Mapas, iBooks, Safari, Mail, FaceTime, Mensajes, Calendario, Contactos, Recordatorios, Time Machine, Photo Booth, iTunes, Game Center, Vista Previa, Notas, el Mac App Store, Centro de notificaciones, Dictado, iCloud, Gatekeeper, integración con Twitter y Facebook, entre otros; Soporte de pantalla: Conecta hasta 3 monitores 4K, 6 monitores Thunderbolt; Pantalla: Pantalla plana 27" Apple Thunderbolt Display; Dimensiones: Altura 25.1 cm, Diámetro 16.7 cm; Peso: 5 Kg; Incluye: Servidor, Pantalla Thunderbolt, Cable de corriente, Cable blanco Thunderbolt 0.5m, Guía del usuario (En Español).
8	Impresora de inyección móvil, personal, a color	1	Tecnología de impresión: Thermal Inkjet; Velocidad máxima de impresión: hasta 22 ppm en negro, hasta 18 ppm a color; Velocidad comparada con láser: hasta 5 ppm en blanco y negro, hasta 3.5 ppm a color; Conectividad estándar: 1 USB 2.0, 1 PictBridge, 1 Bluetooth 2.0 + EDR; Recursos inalámbricos: Bluetooth 2.0 + EDR; Manejo del papel: Bandeja de entrada de 50 hojas con camino directo del papel; Ciclo de trabajo: Hasta 500 páginas; Impresión sin bordes: Sí (hasta 4 x 6 pulgadas); Velocidad del procesador: 220 MHz; Memoria: 64MB; Lenguaje de impresión: HP PCL 3 GUI; Tamaño de medios admitidos: Carta, oficio, declaración, ejecutivo, sobres (Nº 10, Monarch), tarjetas (3 x 5 pulg., 4 x 6 pulg., 5 x 8 pulg.), fotos (5 x 7 pulg., 4 x 6 pulg.); Manejo de papel: Opciones de impresión a doble cara: Manual (soporte de controlador



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>incluso); Capacidad de entrada: Hasta 50 hojas, hasta 3 sobres; Sistemas Operativos compatibles: MS Windows 7/Vista (x32/x64), XP Pro x64, Server 2003/2008, Mac OS X 10.5+, Windows Mobile 5.0, 6.x, Linux; Dimensiones: 34,8 x 17,5 x 8,4 cm (13,7 x 6,91 x 3,32 pulgadas); Peso: 2,3 kg (2,5 kg con batería); Documentación.</p>
9	Impresora láser, B/N, formato pequeño	13	<p>Impresora láser blanco y negro, Velocidad 27 ppm, Resolución (dpi) 2400 x 600 ppp, Impresión Dúplex Estándar; Capacidad Estándar de Papel: Entrada 250 hojas; Bandeja multiuso; Interfaz/interfaces Estándar: Wireless 802.11b/g, 10/100 Base-TX Ethernet, USB 2.0; Controlador de Impresión: Windows, Mac OS, Linux; Emulación: GDI, PCL6; Ciclo de Trabajo Mensual Max. 10,000 páginas; Volumen de Impresión Mensual Recomendado: 200 a 2,000 páginas; Primera página impresa: Menos de 8,5 seg; Memoria Estándar: 32MB; Protocolos de Red (IPv4): ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA(Auto IP), WINS/ resolución de nombre NetBIOS, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, servidor FTP, servidor TELNET, HTTP/HTTPS, cliente y servidor TFTP TFTP, cliente SMTP, APOP, POP antes SMTP, SMTP-AUTH; Protocolo de Red (IPv6): NDP, RA, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR / LPD, Custom Raw Port / Port 9100, IPP, FTP server, SNMPv1 / v2c, HTTP Server, TFTP Client and Server, SMTP Client, ICMPv6, LLTD responder, Web Services (Print); Seguridad Red Inalámbrica: WEP 64/128, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES); Certificación Wi-Fi: 802.11b/g; Procesador: 200 MHz; Fuentes Incluidas: 49 fuentes escalables, 12 fuentes bitmap, 13 códigos de barras; Modo "Ahorro de Tóner"; Tipos de papel: Papel normal, carta, sobres, etiquetas; Manejo de Papel - Bandeja para Papel: Carta, oficio, ejecutivo, A4, A5, A6, B5, B6; Alimentación Manual - Papel: Carta, oficio, ejecutivo, A4, A5, A6, B5, B6, sobres, tamaños personalizados (3.0-8.5 pulg. , 4,57-14 pulg.); Capacidad de Papel - Salida: 100 hojas; Fuente de energía: CA 110-120 (MX), 50-60 Hz; Dimensiones: 36.8 x 36 x 18.2 cm; Peso: 15.4 6.9kg; Insumos iniciales: 1 Cartucho de tóner inicial (700 págs.), 1 Unidad de tambor inicial (12,000 págs.); Documentación: CD-ROM (manual de instrucciones y controladores de impresora), manual de instalación rápida.</p> <p>Incluir para el total de equipo (consumibles originales del fabricante): 50 Tóner Negro Alta Capacidad (2,600 páginas); 10 Tambor (12,000 páginas).</p>
10	Multifuncional Page Wide Array, Personal (color)	19	<p>Multifuncional con servicio de impresión, copia, escaneado, envío digital, fax; Memoria, estándar/máxima: 768 MB; IMPRESIÓN: Velocidad de impresión en negro: Láser ISO, Modo profesional: Hasta 36 ppm, Modo de oficina: Hasta 55 ppm; Velocidad de impresión a color: Láser ISO, Modo profesional: Hasta 36 ppm, Modo de oficina: Hasta 55 ppm; Salida de la primera página (lista): Negro/Color: 9.5 seg; Ciclo de trabajo (mensual, A4): Hasta 50,000 páginas; Volumen de páginas mensual recomendado: 500 a 4,000; Tecnología de impresión: Tecnología HP Pagewide con tintas pigmentadas; Calidad de impresión (óptima): Color 2400 x 1200 ppp optimizado desde 600 x 600 ppp</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>de entrada, Negro 1200 x 1200 ppp optimizado desde 600 x 600 ppp; Monitor: CGD de 10,92 cm (gráficos en color), pantalla táctil; Velocidad procesador: 792 Mhz ; Número de cartuchos de impresión: 4 (1 de cada color: negro, cian, magenta y amarillo); Lenguajes de impresión: HP PCL5c 5c, HP PCLXL 6, PDF nativo, emulación HP Postscript Nivel 3; CONECTIVIDAD: Capacidad HP ePrint; Impresión móvil: HP ePrint, HP ePrint Wireless Direct, HP ePrint Mobile Apps, Apple AirPrint™, Google Cloud Print; Capacidad inalámbrica; Conectividad, estándar: 2 host USB 2.0, 1 dispositivo USB 2.0, 1 Ethernet 10/100 Base-TX, 1 puerto módem RJ-11, Estación 802.11 b/g/n, Punto de acceso 802.11 b/g; Conectividad, opcional: Soporte para servidores Jetdirect externos, Apple AirPort Express, Apple AirPort Extreme, Apple Airport TimeCapsule; Sistemas operativos compatibles: Windows 8/7/Vista/XP (SP3, 32 bits), Mac OS X v10.6/Lion/Mountain Lion, Linux; USO DE PAPEL: Entrada de manejo de papel, estándar: Bandeja de entrada 500 hojas, bandeja multiuso 50 hojas; Salida de manejo de papel, estándar: Bandeja de salida 300 hojas (boca abajo); Impresión a doble cara: Automática (estándar); Tamaños de soportes de impresión admitidos: Bandeja 1: oficio; A4; A5; A6; B5 (JIS); B6 (JIS); 16 K; 10 x 15 cm; L; sobres (B5; C5; C6; DL); Bandeja 2: A4; A5; B5 (JIS); 16 K; sobres (DL; B5; C5); Tipos de soportes: Papel común (liviano, intermedio, peso medio, pesado, extra pesado, preperforado, reciclado, bond, otro papel común para inyección de tinta), fotográfico (brillante, brillante suave, satinado, mate, otro papel fotográfico para inyección de tinta), sobres, etiquetas, tarjetas, papeles especiales (folleto brillante, folleto mate, folleto tríptico, tarjetas de felicitación, otro papel especializado para inyección de tinta); Pesos de medios, admitidos: Bandeja 1: 60 a 120 g/m² (papel común); 125 a 300 g/m² (fotográfico); 75 a 90 g/m² (sobre); de 120 a 180/m² (folletos); 163 a 200 g/m² (tarjeta). Bandeja 2: 60 a 120 g/m² (papel común); 125 a 250 g/m² (fotográfico); 75 a 90 g/m² (sobre); de 120 a 180/m² (folletos); 163 a 200 g/m² (tarjeta); Peso de soporte, recomendado: De 60 a 90 g/m²; Peso de soporte, recomendado: 60 a 120 g/m² (papel común); 125 a 300 g/m² (fotográfico); 75 a 90 g/m² (sobre); de 120 a 180/m² (folletos); 163 a 200 g/m² (tarjeta); ESCÁNER: Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Tipo de archivo de escaneo admitido por Software: Bitmap (.bmp), JPEG (.jpg), PDF (.pdf), PNG (.png), Rich Text (.rtf), PDF rastreable (.pdf), texto (.txt), TIFF (.tif); Resolución de escaneo, óptica: Hasta 1200 ppp; Profundidad en bits: 24 bits (color); 8 bits (grises); Tamaño de escaneo (cama plana), máximo: 216 x 356 mm; Tamaño de escaneo (ADF), máximo: 216 x 356 mm; Capacidad ADF: Estándar, 50 hojas; Funciones estándar de envío digital: Escaneo a correo electrónico, carpeta de red, USB; Archivo de fax a carpeta de red; Archivo de fax a correo electrónico; Fax a equipo; Formatos de archivo, admitidos: Envío digital: PDF, JPEG, TIFF; Escaneo para USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF; Impresión desde USB de acceso fácil: PDF, JPEG, TIFF; COPIADORA: Velocidad de copiado (borrador): Negro/Color hasta 55 cpm; Resolución de copia (texto en negro): Hasta 600 ppp; Resolución de copia (texto y gráficos en color): Hasta 600 ppp; Configuración de reducción/ampliación de copias: 25 to 400%; Copias, máximo: Hasta 99 copias; FAX:</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Fax en color; Velocidad de transmisión: 33,6 kbps; Memoria: Hasta 100 páginas (blanco y negro), Hasta 8 páginas (color); Resolución: 300 x 300 ppp; Marcados rápidos, máximo: Hasta 99 números; DIMENSIONES Y PESO: Dimensiones mínimas: 517 x 399 x 517 mm; Dimensiones máximas: 678 X 670 x 517 mm (con bandeja multiuso bandeja hacia abajo, bandeja principal extendida, extensión de la bandeja de salida en posición legal); Peso: 24 kg; INCLUYE: Multifuncional, Cartuchos de instalación: tinta negra (~3000 páginas), Cian, Magenta, Amarilla (~2500 páginas), cable de alimentación, cable telefónico, guía de instalación, CD-ROM (software, controladores de impresoras de Windows y Mac, y guía del usuario); Software incluido: Windows Installer y controlador discreto PCL 6; Instalador de Mac para PS; HP Update; Estudio de la participación de HP; Barra de herramientas Bing; HP Smart Print; Reconocimiento óptico de caracteres (OCR) IRIS.</p> <p>Incluir para el total de equipo (consumibles originales del fabricante): 30 Cartucho tinta Negra Alta Capacidad (9,200 páginas); 30 Cartucho tinta Cián Alta Capacidad (6,600 páginas); 30 Cartucho tinta Magenta Alta Capacidad (6,600 páginas); 30 Cartucho tinta Amarilla Alta Capacidad (6,600 páginas).</p>
11	Impresora Láser, Trabajo Pesado (Color)	2	<p>Velocidad de impresión: Color/Negro: hasta 45 ppm; Ciclo de operación: Hasta 225,000 imágenes/mes; Capacidad de papel estándar: Bandeja 1 (100 hojas, Tamaños especiales: 3.5 x 3.9 pulg a 12.6 x 48 pulg/88 x 99 mm a 320 x 1,219 mm), Bandeja 2 (520 hojas, Tamaños especiales: 5.5 x 7.2 pulg a 11.7 x 17 pulg/140 x 182 mm a 297 x 432 mm), Módulo de 3 bandejas (1,560 hojas, tamaños especiales: 140 x 182 mm a 330 x 457 mm); Capacidad estándar total: 2,180 hojas; Opciones de terminación (opcional): Bandeja de doble captación con desplazamiento (250 hojas cada una), Office Finisher LX (apilador de 2,000 hojas, 50 hojas abrochadas, abrocha en 2 posiciones, perforación), Booklet Maker para Office Finisher LX (Crea cuadernillos (con doblez, pliegue con grapas) de hasta 15 hojas), Professional Finisher (Apilar: apilador de 1,500 hojas y bandeja superior de 500 hojas, engrapado en varias posiciones de 50 hojas y perforación, cuadernillos con pliegue con grapas, pliegue en V); Impresión automática a 2 caras: Estándar; IMPRESIÓN: Tiempo de salida de la primera página: 9 seg a color y en blanco y negro; Resolución (máx) Mejorada: 1,200 x 2,400 x 1 dpi/Modo de fotografía: 600 x 600 x 8 dpi/Estándar: 1,200 x 600 x 1 dpi; Procesador: 1.33 GHz; Memoria/disco duro: 2 GB/160 GB; Conectividad: Ethernet 10/100/1000Base-T, USB 2.0, conexión inalámbrica externa opcional 802.11 b, g, n; Idiomas de descripción de las páginas: Adobe PostScript 3, PCL6/5c, Adobe PDF-Direct versión 1.6; Funciones de impresión: Print Around, Color By Words, PDF Direct, Smart Duplex, Run Black, Secure and Personal Print, Booklet Printing, Smart Trays, Sample Set, Personal Saved Print, Custom size pages, Collation, Banner-size printing, Watermarks, PhaserSMART, Print submission tools, Extended Font Storage, Scaling, Separation Pages, N-up, Internet Printing Protocol (IPP), Job Pipelining, Bi-directional driver, Layout/watermark, Form/Font Storage; Contabilidad: Contabilidad de tareas, herramienta de análisis de uso, lectura de medición automática, restitución automática de suministros; Seguridad: HTTPS seguro (SSL), IPsec, disco duro extraíble opcional, autenticación 802.1X,</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>IPv6, SNMPv3, sobreescritura de imágenes, sobreescritura configurable de disco, control del puerto, filtro de IP; SOFTWARE: Solución de software Estándar: PhaserCal, PhaserMatch 5.0 con el dispositivo de medición de color Phasermeter impulsado por X-Rite; Controladores de impresión: Windows XP/Server 2003/2008/Vista/7, Mac OS 10.5 y más recientes, Oracle Solaris 9, 10, Red Hat Enterprise Linux 4, 5, Fedora Core 11-13, SUSE 11.x, IBM AIX 5, HP-UX 11.0/11i, Novell NetWare 6.5 (NDPS), Xerox Global Print Driver, Xerox Mobile Express Driver; Capacidad de fuentes: 139 fuentes PostScript, 93 fuentes PCL; ESTÁNDAR DE COLOR: Simulaciones de colores sólidos calibradas PANTONE, color independiente del dispositivo de Adobe PostScript, estándares de colores de CIE International y compatibilidad con los sistemas de administración de color ICC, ICM y Apple ColorSync; PhaserMatch 5.0, PhaserCal; PROCESAMIENTO DE LOS MEDIOS: Bandeja 1: Papel Bond de 20 lb a cubierta de 130 lb (75-350 gsm); impresión automática de 2 caras: Papel Bond de 20 lb a cubierta de 98 lb (75-256 gsm); impresión automática de 2 caras con Extra Heavy Duty Media Kit (opcional): Papel Bond de 20 lb a cubierta de 110 lb (75-300 gsm); Bandejas 2 a 5 y terminaciones: Papel Bond de 20 lb a cubierta de 98 lb (75-256 gsm); Papel para tarjetas liviano a extra pesado (recubierto y sin recubrir), simple, preimpreso, preperforado, sobres, transparencias, reciclado, personalizado; DIMENSIONES y PESO: Dimensiones: 641 x 699 x 953 mm, Peso: 116 kg; ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO: Unidad de creación de imágenes: Hasta 145,000 páginas, Cartucho de desperdicio: Hasta 20,000 páginas, Filtro de succión: Hasta 120,000 páginas, Limpiador IBT: Hasta 160,000 páginas; TIPO DE SUMINISTROS: Suministros Cartuchos de tóner con capacidades estándar: Cian 6,000 páginas, Magenta 6,000 páginas, Amarillo: 6,000 páginas; Cartuchos de tóner con capacidades altas: Negro 24,000 páginas, Cian 17,200 páginas, Magenta 17,200 páginas, Amarillo 17,200 páginas. Documentación del equipo. Incluir para el total de equipo (consumibles originales del fabricante): 8 Tóner Cian Alta Capacidad (17,200 páginas); 8 Tóner Magenta Alta Capacidad (17,200 páginas); 8 Tóner Amarillo Alta Capacidad (17,200 páginas); 8 Tóner Negro Alta Capacidad (24,000 páginas); 8 Waste Cartridge (20,000 páginas).</p>
12	Multifuncional láser trabajo pesado (B/N)	6	<p>Multifuncional: Impresión, copia, escaneo, envío digital, unidad USB de acceso fácil (fax opcional); IMPRESIÓN: Velocidad de impresión en negro: Normal hasta 40 ppm; Ciclo de trabajo (mensual, A4): Hasta 75,000 páginas; Volumen de páginas mensual recomendado: 2000 a 6000; Tecnología de impresión: Láser; Calidad de impresión en negro (óptima): Hasta 1200 x 1200 ppp; Lenguajes de impresión: HP PCL 6, HP PCL 5, emulación HP Postscript Nivel 3, impresión PDF nativo (v 1.4); Monitor: Pantalla táctil LCD SVGA de 8.0" (gráficos en color); Velocidad del procesador: 800 MHz; CONECTIVIDAD: Capacidad HP ePrint; Impresión móvil: HP ePrint, Apple AirPrint; Capacidad inalámbrica: Opcional; Conectividad, estándar: 2 host USB 2.0, 1 dispositivo USB 2.0, 1 red Gigabit Ethernet 10/100/1000T, 1 interfaz externa, 1 paquete de integración de hardware, 2 host USB internos; Preparado para red: Estándar (Gigabit Ethernet incorporado); Requisitos mínimos del sistema:</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Windows 8/7/Vista/XP (SP2+), Windows Server 2003/2008/2008 R2, Mac OS X v10.5/10.6/10.7+; Sistemas operativos compatibles: Windows 8/7/Vista/XP (SP2+), Windows Server 2003/2008 (32 y 64 bits)/2008 R2 (64 bits), Mac OS X v10.5/10.6/10.7+, Novell, Linux, UNIX; MEMORIA: Memoria, estándar/máxima: 1 GB; Disco duro: Unidad Solid State integrada, estándar 8 GB mínimo; USO DE PAPEL: Entrada papel, estándar: Bandeja multiuso de 100 hojas, bandeja de entrada 2 de 500 hojas, alimentador automático de documentos de 50 hojas; Entrada papel, opcional: Bandeja de 500 hojas opcional (hasta 2 bandejas); Salida papel, estándar: Bandeja de salida de 250 hojas, bandeja de salida trasera de 100 hojas; Capacidad de salida máxima (hojas): Hasta 250 hojas; Impresión a doble cara: Automática (estándar); Tamaños de soportes de impresión admitidos: Bandeja 1: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10x15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS), sobre (B5, C5, C6, DL); Bandeja 2, bandeja de 500 hojas opcional (3, 4): A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10x15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS); Tamaños de soportes, personalizado: Bandeja 1: 76x127 a 216x356 mm; bandeja 2, bandeja de 500 hojas opcional (3, 4): 105x148 a 216x356 mm; Tipos de soportes: Papel (bond, color, membretado, común, preimpreso, pre-perforado, reciclado, rígido); sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, definido por el usuario; Pesos de medios, admitidos: Bandeja 1: 52 a 199 g/m² (directo a través de la ruta de papel para soportes especiales); bandeja 2, bandeja de 500 hojas opcional (3, 4): 52 a 120 g/m²; ESCÁNER: Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Formato del archivo de digitalización: PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A; Resolución de escaneo, óptica: Hasta 600 ppp; Tamaño de escaneo (cama plana), máximo: 216x356 mm; Tamaño de escaneo (ADF), máximo: 216x356 mm; Tamaño de escaneado ADF (mínimo): 68x148 mm; Escaneado ADF dúplex: Sí, ADF reversible; Capacidad ADF: Estándar, 50 hojas; Funciones estándar de envío digital: Escaneo correo electrónico, Guardar en carpeta de red, Guardar en unidad USB, Enviar FTP, Enviar fax de LAN, Enviar fax de Internet, Libreta de direcciones locales, SMTP sobre SSL; Formatos de archivo, admitidos: Envío digital PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A, Escaneo para USB de acceso fácil PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A, Impresión desde USB de acceso fácil PDF, PS, archivos listos para impresión (.prn, .pcl, .cht); COPIADORA: Velocidad de copiado (normal): Negro hasta 40 cpm; Resolución de copia (texto en negro): Hasta 600 x 600 dpi (cama plana), 300 x 600 dpi (ADF); Configuración de reducción/ampliación de copias: 25 to 400%; Copias, máximo: Hasta 9999 copias; DIMENSIONES y PESO: Dimensiones mínimas: 516x547x576 mm; Dimensiones máximas: 516 x 717 x 576 mm (puerta cerrada con atasco en el ADF, bandeja multiuso abierta, extensión fuera, extensión de oficio volteada); Peso: 29.4 kg; INCLUYE: Multifuncional (impresión automática a dos caras integrada, servidor de impresión Gigabit Ethernet HP Jetdirect, unidad Solid State integrada), cable de alimentación, Cartucho de tóner negro (~6000 páginas), software y documentación en CD-ROM, Guía pasos iniciales, folleto de soporte, guía de garantía; Software incluido: Instalador de Windows, controlador HP PCL 6 discreto, instalador de Mac, controlador de emulación HP Postscript.</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			Incluir para el total de equipo (consumibles originales del fabricante): 12 Paquete doble tóner Negro (2 cartuchos, c/cartucho de 12,500 páginas), y tarjeta inalámbrica para c/multifuncional.
13	Escáner Móvil con alimentador	2	Escáner con alimentador de papel (utilizando la ranura de alimentación manual); Resolución de escaneo, óptica: Hasta 600 ppp; Ciclo de trabajo diario recomendado: 100 páginas; Profundidad en bits: 48 bits ; Niveles de escala de grises: 256; VELOCIDADES: OCR 8.5 x 11 pulgadas/A4 para PaperPort, Color, 300 dpi, simple: hasta 20 segundos (expulsión de papel en 13 segundos guardar a PaperPort 7 segundos); Color, 300 dpi, a dos caras: hasta 26 segundos (expulsión de papel en 18 segundos Guardar a PaperPort 8 segundos); OCR 8,5 x 11 pulgadas/A4 para archivo (PDF rastreable), Color, 300 dpi, simple: hasta 16 segundos (expulsión de papel en 10 segundos Guardar a PaperPort 6 segundos); Color, 300 dpi, a dos caras: hasta 26 segundos (expulsión de papel en 16 segundos Guardar a PaperPort 10 segundos); Tarjeta de presentación OCR para archivo (PDF rastreable), Color, 300 dpi, simple: hasta 10 segundos (expulsión de papel en 6 segundos Guardar a PaperPort 4 segundos); Color, 300 dpi, a dos caras: hasta 13 segundos (expulsión de papel en 7 segundos Guardar a PaperPort 6 segundos); Tamaño de OCR A4 a Word, Color, 300 dpi, simple: hasta 18 segundos (expulsión de papel en 13 segundos Guardar a PaperPort 5 segundos); Color, 300 dpi, a dos caras: hasta 23 segundos (expulsión de papel en 16 segundos Guardar a PaperPort 7 segundos); TIPOS DE MEDIOS: Papel (normal, inyección de tinta), sobres, etiquetas, cheques, tarjetas (de presentación, ID de plástico); Peso de soporte, recomendado: 49 a 120 g/m ² ; FORMATO ARCHIVO DE DIGITALIZACIÓN: Bitmap (*.bmp), DCX (*.dcx), GIF (*.gif), HTML (*.htm), JB2 (*.jbg), JP2 (*.jp2), JPEG (*.jpg), Kindle® (*.doc), MAX (*.max), Microsoft® Excel® (.xls), Microsoft® Excel® 2007 (.xlsx), Microsoft® PowerPoint® 2007 (.pptx), Microsoft® PowerPoint® 97 (*.rtf) , Microsoft® Publisher 98 (*.rtf), Microsoft® Word (.doc), Microsoft® WordML (WordML) (*.xml), Microsoft® Word 2007 (*.docx), PCX (*.pcx), PDF (*.pdf), imagen, imagen rastreable, normal y editada), PNG (*.png), RTF 2000 ExactWord (*.rtf), Texto - separado por coma (*.csv), Texto (*.txt), TIFF (*.tif), texto Unicode (*.csv, *.txt), WordPerfect 12, X3 (*.wpd), XPS (*.xps); Modos de entrada de digitalización: Panel frontal (botón escanear), aplicaciones de usuario a través de TWAIN; FUNCIONES AVANZADAS: Generación de PDF con un botón, alimentación USB para máxima portabilidad; Panel de control: 2 botones en el panel frontal (cancelar, escanear); ALIMENTADOR: Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 1 hoja (utilizando la ranura de alimentación manual); Velocidad de escaneo del alimentador automático de documentos: Hasta 5 ppm/8 ipm (blanco y negro, color, 300 dpi); Opciones de escaneo (ADF): Ambas caras en un solo ciclo; Tamaño de escaneo (ADF), máximo: 216 x 356 mm; Tamaño de escaneado ADF (mínimo): 52 x 74 mm; COMPATIBILIDAD: Sistemas operativos compatibles: Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows Vista (64 bits), Windows XP Professional, Windows XP Professional de 64 bits, Windows XP Home, Mac OS X v 10.5, v 10.6; CONECTIVIDAD: Conectividad, estándar: 1 Hi-Speed USB 2.0; Versión Twain: Versión 2.0; DIMENSIONES y PESO: Dimensiones mínimas: 290 x 50 x 75 mm; Peso: 0,66 kg;

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			INCLUYE: Escáner móvil, maletín, Cable USB 2.0, paño para limpieza de la ruta de papel, Póster de configuración, Póster de garantía; CD-ROM(s) con software para Windows y Mac; Software, solo Windows: Controlador TWAIN, HP Scanjet Software, Nuance PaperPort, Nuance OmniPage, NewSoft Presto! BizCard 6; solo Mac: Utilidad de escaneo Mac.
14	Escáner de Red, cama plana con alimentador	3	<p>Tipo de escaneado: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF); Resolución óptica de digitalización: Hasta 2400 ppp; Profundidad en bits: 48 bits; Ciclo diario recomendado: 500 páginas; Niveles de escala de grises: 65536; Detección de alimentación de varias hojas: longitud; Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 50 hojas; Tamaño máximo, cama plana: 8.5 x 11.5 pulgadas; Tamaño máximo, ADF: 8.5 x 11.5 pulgadas: 8.5 x 14 pulgadas; Adaptador de transparencias: (TMA) incorporado, dos diapositivas de 35 mm o tres fotogramas de negativos de 35 mm; Velocidad de escaneado: Documento A4 a archivo PDF (200 dpi, color, pdf sólo de imágenes), aprox. 50 segundos; Documento A4 a pdf de texto editable (300 dpi, color, pdf de texto editable), aprox. 30 segundos; Documento A4 a correo electrónico (300 dpi, color, adjunto de correo electrónico de texto editable), aprox. 42 segundos; Imagen 10 x 15 cm (4 x 6") a archivo (200 dpi, 24 bits color, jpg), aprox. 32 segundos; Tamaño de escaneado de cama plana (máximo): 216 x 292 mm; Tamaño de escaneado de cama plana (mínimo): Cama plana, sin mínimo; Tipos de soporte admitidos: Papel (normal, de inyección de tinta, fotográfico), sobres, tarjetas (índice y de felicitación), objetos 3D; Formato del archivo de digitalización: PDF, PDF que permite búsquedas, JPG, BMP, TIFF, TIFF comprimido, TXT, HTML, RTF, FPX, PNG, PCX, GIF; Panel de control: 5 botones en el panel frontal (Cancelar, Copiar, Encender, Escanear, Configuración), botones de navegación y selección (flecha Arriba, flecha Abajo, Atrás, OK), teclado de 10 números para el PIN; Sistemas Operativos Soportados: Microsoft® Windows 7, Vista x64, Vista, XP Home, XP Professional, XP x64, 2000; Conectividad estándar: 1 Ethernet, 1 USB 2.0; Dimensiones: 502 x 415 x 168 mm; Peso: 6.7 kg; INCLUYE: Escáner cama plana con alimentador, Cable USB 2.0, Cable Ethernet, Cable de corriente, CD-ROM con software Microsoft Windows, Guía de Inicio impresa; Software: Para Windows HP Scan software, EMC ISIS/TWAIN drivers, ScanSoft PaperPort, I.R.I.S. Readiris Pro OCR, NewSoft Presto! BizCard.</p>
15	Servidor, Tipo 1	2	<p>Se deberán incluir 2 servidores de rack con las siguientes características:</p> <p>Chasis</p> <p>El equipo deberá utilizar máximo 1U de rack, Debe contar con un soporte de por lo menos 2 ranuras PCIe, Debe de incluir ventiladores y fuentes redundantes de al menos 650W, Al menos debe contar con 2 puertos USB 2.0, Al menos debe contar con un Puerto Serial RJ45, Al menos debe contar con un Puerto dedicado para Administración RJ-45 10/100/1000 Ethernet. Al menos debe contar con un conector VGA DB15, La solución propuesta debe de soportar el estándar ACPI 4.0, Contar con un sistema visual de alertas de estado basado en LEDs para: Actividad de red, Estado de fuentes de poder,</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Estado de ventiladores, Estado de temperatura, Estado del sistema en general.</p> <p>Procesamiento</p> <p>Los servidores deberán de contar con 2 procesadores Intel a 2.40 GHz modelo E5-2665, consumo de energía 115W de 8 Cores y 20MB Cache con soporte de memoria DDR3 1600 MHz, cada uno.</p> <p>Memoria</p> <p>Los servidores deberán contar con la capacidad de alojar 16 DIMMS ECC (RDIMMs o UDIMMs) o load-reduced DIMMs (LRDIMMs). De forma inicial deberá estar configurado con 64GB de memoria usando RDIMMS dual ranked.</p> <p>Almacenamiento</p> <p>Deberá contar con la capacidad de alojar 8 discos internos, y de forma inicial deberá contar con 2 discos SAS de 300GB a 10,000 rpm SAS a 6Gbps. La tarjeta controladora RAID del servidor debe soportar los niveles de protección 0, 1, 1+0 y 5. Deberán contar con unidades instaladas en el panel frontal y que puedan ser colocados o remplazados en caliente. Las Unidades de Disco Duro (HDD) deben de ser de 2,5 pulgadas SAS. Los servidores deben contener un puerto USB 2.0 interno en la placa base que pueda utilizar con una unidad de almacenamiento USB para almacenamiento adicional.</p> <p>Networking</p> <p>El Servidor deberá contar con un mínimo de 4 puertos 1 GbE integrados con al menos las siguientes características: PXE boot, iSCSI boot, TOE offload, NIC teaming.</p> <p>Administración</p> <p>Proveer un sistema de administración que esté integrado en los servidores que brindara acceso a interface gráfica de usuario WEB o SSH para línea de comando. El sistema de administración no deberá consumir recursos del CPU principal, es decir, el servidor deberá contar con un mecanismo separado de procesamiento para este propósito. El sistema de administración debe permitir al menos las siguientes funciones: Encendido, apagado, power cycle y reinicio del servidor. Configurar el orden de booteo. Mostrar las propiedades del servidor y los sensores de ambiente, Crear perfiles de usuario y habilitar usuarios remotos usando el directorio activo, Configurar los parámetros relacionados a la red, incluyendo NIC, IPv4, VLANs y seguridad en la red. Configurar servicios de comunicación, incluyendo HTTP, SSH e IPMI sobre LAN. Administración de certificados. Actualización de firmware. Monitoreo de alarmas, fallas, y estatus de cada servidor. Consola remota serial. Capacidad de montar media virtual. Capacidad de configurar el RAID local, fuera de banda (out of band). Contar con API XML. Contar con API XML para suscripción de evento. XML o Perl Scripting. Configurar las tarjetas de red. Administración de tarjetas convergentes CNA. Integración con Power Shell. Integración con sistema de administración de servidores tipo blade.</p> <p>Software de Virtualización de Servidores</p> <p>El software de virtualización deberá basarse en un Sistema Operativo para virtualizar (Hypervisor) que ejerza el control del hardware sin requerir la asistencia de un sistema operativo anfitrión. El componente</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>básico del cómputo virtual deberá ser un hypervisor instalable en forma directa sobre un servidor físico para habilitar la creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre dicho servidor físico. Se deberá considerar el número de licencias de software de virtualización de acuerdo al número de CPU físicos contenidos en la parte de procesamiento. El software de virtualización deberá trabajar bajo arquitectura de procesadores tipo x86 basados en procesadores multi-núcleo compatibles con la arquitectura x86 de 64 bits. Una instancia de dicho hypervisor debe soportar hasta 32 núcleos de procesamiento (cores) instalados en el mismo servidor físico. Debe soportar aislamiento: Es decir que pueda asignar espacios independientes de CPU, RAM, Disco duro y E/S a cada sistema operativo y controlar la asignación de recursos para cada máquina virtual. Debe de soportar encapsulamiento: Es decir que todas las máquinas virtuales se administren como archivos y sean portables a través de copias. Debe contar con una herramienta de conversión de máquinas físicas a máquinas virtuales del mismo fabricante de la tecnología ofertada. El software de virtualización deberá poder crear máquinas virtuales que soporten los siguientes sistemas operativos y las versiones que surjan durante la vigencia de la garantía: a) Windows Server 2000 b) Windows Server 2003 Server (Standard y Enterprise) a 32 y 64 bits. c) Windows 2000 Professional, Windows XP y Windows Vista d) Windows Server 2008 e) Solaris 10 para x86 f)Free BSD g) Linux Red Hat Enterprise Versiones 3,4 y 5 h) Linux SUSE Linux Enterprise Server 8,9 y 10 i) SCO Unixware j) Ubuntu k) Debian.</p> <p>La capa de virtualización deberá ser capaz de funcionar en servidores físicos de hasta 32 núcleos de procesamiento (cores) y hasta 256 GB de memoria RAM. El hypervisor deberá soportar hasta 512 máquinas virtuales por host físico. El hypervisor debe proporcionar un esquema de manejo de memoria avanzado que le permita controlar hasta 2TB de memoria RAM instalados dentro del mismo servidor físico. La capa de virtualización deberá eliminar la necesidad de detener el servicio de las aplicaciones para poder realizar mantenimiento de los servidores físicos. Para lograr esto es necesario que sea posible dar la orden de evacuación de un servidor físico para que las máquinas virtuales (y las aplicaciones que estas sustentan) empiecen a migrarse en línea a otros servidores. El orden de las migraciones y la selección del servidor físico destino deberá ser determinado por un proceso automatizado que permita hacer la evacuación en forma sistemática de forma que no haya impacto en el desempeño de las aplicaciones en ejecución en los servidores físicos encargados de captar las máquinas virtuales que se están evacuando. Para el caso donde exista una falla en un elemento físico de procesamiento (servidor) que le impida continuar con la ejecución de máquinas virtuales, la capa de virtualización deberá detectar la pérdida de los signos vitales del elemento físico en cuestión y poner las máquinas virtuales afectadas nuevamente en ejecución sobre otros servidores físicos distribuyéndolas en forma automática de forma que la carga de trabajo se dividida equilibradamente entre los servidores físicos que sigan funcionando correctamente. Debe ser capaz de agregar recursos de CPU, Memoria y Disco a las máquinas virtuales sin necesidad de detener los servicios de las aplicaciones. En caso de falla</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>de un servidor físico, el software de administración deberá ser capaz de reiniciar las máquinas virtuales que corran en dicho servidor, en otros servidores que sean parte de la misma infraestructura virtual. Además se deberá poder hacer esto en forma automática. El software de administración deberá ser capaz de proteger máquinas virtuales utilizando un mecanismo de espejo a nivel de procesamiento entre dos máquinas virtuales ejecutándose en servidores físicos diferentes de forma que si uno de los servidores falla y por consecuencia la máquina virtual que está sobre él interrumpe su servicio, la máquina virtual que forma el espejo (y que está sobre un servidor físico distinto) tome el control del servicio en tiempo real de forma que el servicio no se interrumpa. En caso de presentarse un evento como el recién descrito, la máquina virtual que queda sustentando el servicio deberá ser protegida automáticamente por la capa de virtualización mediante la creación de un nuevo espejo con otra máquina virtual que sea creada automáticamente en otro servidor físico en funcionamiento dentro de la misma infraestructura. El software de administración deberá proporcionar un sistema automatizado para la aplicación de actualizaciones al software del hypervisor que sumado a la tecnología de movilidad permita la actualización de los hypervisores de una plataforma sin necesidad de interrumpir los servicios de las máquinas de virtuales. El software de administración deberá de incluir un sistema automatizado que permita la aplicación de actualizaciones a los sistemas operativos (windows y linux) residentes en las máquinas virtuales. La herramienta de actualización deberá generar copias de protección de cada máquina virtual antes de aplicar actualización de forma que exista la posibilidad de regresar la máquina virtual al estado previo a la aplicación de la actualización en caso de que sea necesario. El software de administración deberá ser capaz de mover máquinas virtuales entre servidores físicos y/o sistemas de almacenamiento tipo san/fc, iscsi y nfs sin la necesidad de apagar las máquinas virtuales, es decir, deberá poder migrar máquinas virtuales entre máquinas físicas en línea y sin interrupción en la disponibilidad de las aplicaciones y servicios que residen sobre las máquinas virtuales. El Software de virtualización debe contar con visibilidad de la capacidad y el rendimiento de las cargas de trabajo para garantizar la utilización eficiente de los recursos y evitar que la aparición de problemas de rendimiento afecte al negocio. Se debe permitir a los usuarios recuperar la capacidad sin utilizar, ajustando las máquinas virtuales, mejorando la utilización y aumentando los índices de consolidación para aprovechar la plataforma de virtualización al máximo.</p>
16	Unidad de Almacenamiento de Servidores	1	<p>La solución deberá proponer una solución de almacenamiento unificado multiprotocolo de última tecnología que deberá contar con características de alta disponibilidad y desempeño que aseguren la integridad y disponibilidad de la información que soporte. La solución de Almacenamiento deberá ser Unificado y tipo Multiprotocolo con las siguientes características técnicas mínimas: 1. Una plataforma única de la misma marca que provea almacenamiento tipo SAN y soporte NAS. 2. Sistema operativo y/o el micro código de la misma marca del equipo y propietario del fabricante. 3. Deberá soportar y permitir su conexión a través de los siguientes protocolos: a) Cobre 10/100/1 GB Base T Ethernet para</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>NAS/iSCSI hasta 4 puertos por módulo. b) CIFS (SMB 1, SMB 2 y SMB 3), NFSv2 y V3, iSCSI c) Network Lock Manager (NLM) v3, v4. d) Routing Information Protocol (RIP) v1-v2. e) Simple Network Management Protocol (SNMP). f) Network Data Management Protocol (NDMP) v1-v4. g) Address Resolution Protocol (ARP). h) Internet Control Message Protocol (ICMP). i) Simple Network Time Protocol (SNTP). j) Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) 4. El sistema de almacenamiento deberá contar con un mínimo de 2 controladoras para brindar alta disponibilidad a nivel de hardware. 5. Se requiere que las controladoras de disco realicen failover, de manera no disruptiva. 6. El sistema de almacenamiento propuesto deberá de tener al menos 22 TB de espacio utilizable en discos SAS y NL-SAS en protección mínima RAID 5 y RAID 6. 7. El equipo de almacenamiento propuesto deberá incluir los discos spare necesarios para permitir una alta disponibilidad. 8. Deberá manejar discos al menos con las siguientes características: a) Tecnología o interface de comunicación: SATA o SAS y Estado Solido. b) Velocidades del dispositivo de lectura/escritura de 7200 (Tier 3) y 15,000 (Tier 2) RPM en SAS. c) Capacidad mínima de almacenamiento total en discos Tier 2 (SAS) es de 8 TB. d) Capacidad mínima de almacenamiento total en discos Tier 3 (SAS o SATA) de 14 TB. 9. Capacidad de crecimiento del sistema al menos de 2 slots de disco en su configuración base. 10. El equipo de almacenamiento debe de soportar las siguientes protecciones en raid: 10/5/6. 11. Deberá ofrecer soporte a discos SAS de 3.5 y 2.5 pulgadas. 12. El equipo propuesto tendrá la capacidad de escalabilidad al menos de 100 discos de almacenamiento.</p> <p>13. El equipo propuesto deberá de ser escalable en sitio de manera no disruptiva. 14. Reemplazo y actualización de componentes en modo no disruptivo incluyendo componentes como fuentes de poder, ventiladores, etc. 15. Suite completa de software de administración vía web del sistema o arreglo de discos que permita configuración así como la administración de la información a través de una interfaz (GUI) sin importar la naturaleza de la misma (NAS/SAN). 16. El equipo deberá soportar la posibilidad de instalar a futuro software que permita la administración del proceso de replicación síncrono y/o asíncrono. 17. Deberá soportar actualizaciones en el micro código y/o software de almacenamiento.</p> <p>Tecnologías del Almacenamiento Deberá ofrecer una solución de almacenamiento que soporte al menos tres tipos de discos: Capa 1 (Tier 1), Capa 2 (Tier 2) y Capa 3 (Tier 3) mismas que se distinguen por sus cualidades de capacidad de almacenamiento, así como los niveles de desempeño medido en IOPS de cada uno de los discos. El requerimiento deberá contener al menos los tres tipos de discos que se mencionan en los siguientes numerales. Las volumetrías de cada una de las tecnologías de almacenamiento, se muestra en la Tabla 1. Los requerimientos en capacidad de almacenamiento son en espacio UTILIZABLE, siendo que la propuesta deberá contener la capacidad de almacenamiento adicional necesaria (derivada del overhead de la protección de los arreglos de discos) para poder ofrecer las volumetrías requeridas por este anexo.</p> <p>Almacenamiento en Capa 1 (TIER 1) Esta</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>capa de almacenamiento deberá ofrecer algunas porciones del almacenamiento total a través de tecnologías de MUY ALTO DESEMPEÑO, mediante la implementación de discos de tipo de Estado Sólido (SSD por sus siglas en inglés). En caso de que el cliente requiera discos SSD el hardware ofertado deberá soportar este tipo de discos con capacidad de 100 GB y 200GB de almacenamiento. Es muy importante aclarar que estas tecnologías NO PODRÁN SER SUSTITUIDAS por otras tecnologías de menor desempeño, debido a que lograr estos niveles de desempeño ocasionaría un consumo de energía y espacio físico significativamente mayor.</p> <p>Almacenamiento en capa 2 (TIER 2)</p> <p>Esta capa deberá ofrecer tecnologías de almacenamiento a través de discos físicos de al menos 600 GB y velocidad de 15000 RPM (Revoluciones por Minuto), tipo SAS y con comunicación de 6 Gbps en cada uno de ellos. Al igual que los discos de tecnología SSD (Ver numeral inmediato anterior), no podrá sustituir esta tecnología de almacenamiento por unidades de menor desempeño o capacidad, debido a que esto ocasionaría un mayor consumo de energía eléctrica y espacio físico en el Centro de Datos. Es en esta capa de almacenamiento donde se hospedarán los datos de alta frecuencia de acceso por los aplicativos.</p> <p>Almacenamiento en capa 3 (TIER 3)</p> <p>Esta capa de almacenamiento deberá ofrecer muy altas capacidades de almacenamiento en el menor espacio posible. La solución ofertada deberá considerar que cada uno de los discos de esta capa deberá ofrecer una capacidad de discos SATA o SAS de 2 TB (Tera-Bytes). Evidentemente, en esta capa de almacenamiento se hospedará la mayor cantidad de información y cuya frecuencia de acceso es muy baja. Es muy importante aclarar que no se podrán sustituir las tecnologías de estos discos por otras de menor capacidad, dado que incrementaría el espacio físico en el Centro de Datos.</p> <p>Volumetrías del Sistema de Almacenamiento</p> <p>Se deberá ofrecer las siguientes capacidades de almacenamiento en sus propuestas técnicas y económicas. Es imperativo aclarar que las volumetrías aquí descritas son capacidades UTILIZABLES (No "CRUDAS" o "RAW" como se les conoce en la industria). Se deberá considerar en su propuesta la sobrecarga u "overhead" ocasionada por los mecanismos de protección y/o redundancia en el arreglo de discos, de tal manera que su propuesta cumpla con los requerimientos de capacidad en términos de capacidad UTILIZABLE total, para cada una de las Capas de Almacenamiento (Tiers) en cada uno de los Grupos de Arreglos de Discos.</p> <p>A continuación, se muestran las capacidades mínimas requeridas:</p> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Storage Pool 1 – Block</div>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN			
			Tier	Cantidad	GB Usables	Tipo de Raid
			T1	N/A	N/A	N/A
			T2	22	8366	R5 (4+1)
			T3	13	14581	R6 (4+2)
			TOTAL	22947 Usables		

Tabla 1: Asignación de Recursos de Almacenamiento

Agrupación de Recursos de Almacenamiento

La solución de almacenamiento deberá ofrecer mecanismos de agrupación de arreglos de discos en áreas comunes, mismas que deberán ser independientes y aisladas a otros grupos de discos. Cada grupo de recursos de almacenamiento podrá contener discos que pertenecen a las tres capas (Tiers de Almacenamiento) requeridas en estos Términos de Referencia, tal como se describen en la sección “Tecnologías de Almacenamiento”. El conjunto total de arreglos de discos contenidos en cada Grupo de Recursos, deberá ofrecerse como un repositorio unificado de almacenamiento accesible por los servidores de virtualización.

Mecanismos de Protección de Datos en el Almacenamiento.

Dada la criticidad de la información administrada por la Institución, es de particular importancia contar con mecanismos de protección de la información en la solución de almacenamiento. Se deberá considerar que todos los datos almacenados en los grupos de arreglos de discos, deberán tener mecanismos de protección denominada RAID, permitiendo así la falla en uno de los discos de cada uno de los arreglos, sin resultar esto en pérdida de información.

Sobresuscripción de Los Recursos de Almacenamiento.

Sé deberá ofrecer tecnologías de Sobresuscripción del Almacenamiento, mismo que permitan a la Solución de Almacenamiento ofrecer Unidades de Almacenamiento (LUNs) a los Servidores, cuya suma total sea superior al total de almacenamiento contenido en cada Grupo de Arreglos de Discos (ver Tabla 1 “Asignación de Recursos de Almacenamiento”). La definición de cada Unidad de Almacenamiento se definirá en conjunto. Los servidores recibirán la capacidad de almacenamiento definida para cada LUN, tal como si ésta fuera ofrecida por un almacenamiento convencional.

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Software de Administración del Almacenamiento Unificado</p> <p>El software de administración de la solución de almacenamiento unificado deberá contar con los siguientes requerimientos mínimos: Software con licenciamiento ilimitado, propio para SAN que tenga la capacidad de realizar copias lógicas y copias virtuales o clones. De igual forma el equipo tendrá la capacidad de realizar copias lógicas (snaps) de los file systems en el sistema NAS. El software deberá proveer una interfaz gráfica, basada en web, para crear, administrar y configurar las copias locales. Habilidad para crear, modificar y borrar las copias. Capacidad de recuperación instantánea de una copia a un volumen con el mismo tamaño. Capacidad de copiar datos de producción para poder montarlos en otro servidor por ejemplo un ambiente de pruebas. Capacidad para montar las copias en un host disponible.</p> <p>Software de Balanceo de Cargas y Failover en SAN.</p> <p>Utilizar múltiples paths para distribuir la carga de modo balanceado. Utilizar dos o más paths de datos de manera simultánea para operaciones de lectura y escritura. Comprobar mediante documentación que realiza una mejora en el rendimiento mediante el uso de múltiples paths. Trasladar el I/O de paths más cargados hacia los de menor carga. Tener detección automática de fallas de paths o rutas de I/O. Redistribuir la carga del path en falla, hacia los paths restantes. Deberá tener la capacidad de detectar de manera automática paths en falla y de igual manera en forma automática restablecer el path cuando la falla haya sido reparada. Soportar drivers de HBA tanto comunes como nativos. Deberá tener la capacidad para funcionar con máquinas virtuales. Deberá tener la capacidad de trabajar con ambientes Microsoft Hyper-V, VMware ESX Server. Deberá automatizar de manera automática el rendimiento general de I/O para ambientes ESX. Deberá soportar los siguientes sistemas operativos: Windows, Linux, Solaris, AIX y HP-UX, etc.</p> <p>Sistema de Monitoreo de Infraestructura de Almacenamiento.</p> <p>Deberá permitir el diagnóstico remoto, la posibilidad de que el centro de soporte tome el control de la consola para un diagnóstico más oportuno del sistema. Deberá contar con un sistema de autenticación de usuarios para el acceso a la consola de administración (local y remoto). Control y manejo de alertas en forma proactiva, la herramienta debe mostrar el comportamiento de todos los componentes físicos de la unidad (discos, canales, ventiladores, etc.). Deberá contar con una línea de comandos que permita obtener información y administrar en su totalidad (generación de LUNs, asignación de LUNs a servidores, etc.) la unidad de almacenamiento.</p>
17	Servidor, Tipo 2	1	<p>Dentro de la propuesta se deberá incluir un servidor tipo rack y las características que debe cumplir son las siguientes:</p> <p>Chasis</p> <p>El equipo deberá utilizar máximo 1U de rack. Debe contar con un soporte de por lo menos 2 ranuras PCIe. Debe de incluir ventilador y fuente de 650W. Al menos debe contar con 2 puertos USB 2.0. Al menos debe contar con un Puerto Serial RJ45. Al menos debe contar con un Puerto dedicado para</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Administración RJ-45 10/100/1000 Ethernet. La solución propuesta debe de soportar el estándar ACPI 4.0. Contar con un sistema de visual de alertas de estado basado en LEDs para: Actividad de red, Estado de fuentes de poder, Estado de ventiladores, Estado de temperatura, Estado del sistema en general.</p> <p>Procesamiento.</p> <p>El servidor deberán contar con 2 procesadores Intel a 2.40 GHz modelo E5-2407 consumo de energía 80W de 4 Cores y 10MB Cache con soporte de memoria DDR3 1333 MHz, cada uno.</p> <p>Memoria</p> <p>Los servidores deberán contar con la capacidad de alojar 12 DIMMS ECC (RDIMMs o UDIMMs) o load-reduced DIMMs (LRDIMMs). De forma inicial deberá estar configurado con 8 GB de memoria usando RDIMMS dual ranked</p> <p>Almacenamiento.</p> <p>Deberá contar con la capacidad de alojar 8 discos internos, y de forma inicial deberá contar con dos discos SAS de 300GB a 10 000 rpm SAS a 6Gbps. La tarjeta controladora RAID del servidor debe soportar los niveles de protección 0, 1, 1+0 y 5. Deberán contar con unidades instaladas en el panel frontal y que puedan ser conectables en caliente. Las Unidades de Disco Duro (HDD) deben de ser de 2,5 pulgadas SAS. Los servidores deben contener un puerto USB 2.0 interno en la placa base que pueda utilizar con una unidad de almacenamiento USB para almacenamiento adicional.</p> <p>Networking.</p> <p>El Servidor deberá contar con un mínimo de 4 puertos 1 GbE integrados con al menos las siguientes características: PXE boot. iSCSI boot. TOE offload. NIC teaming.</p> <p>Administración.</p> <p>Proveer un sistema de administración que esté integrado en los servidores que brindará acceso a interface gráfica de usuario WEB o SSH para línea de comando. El sistema de administración no deberá consumir recursos del CPU principal, es decir, el servidor deberá contar con un mecanismo separado de procesamiento para este propósito.</p> <p>El sistema de administración debe permitir al menos las siguientes funciones: Encendido, apagado, power cycle y reinicio del servidor. Configurar el orden de booteo. Mostrar las propiedades del servidor y los sensores de ambiente. Crear perfiles de usuario y habilitar usuarios remotos usando el directorio activo. Configurar los parámetros relacionados a la red, incluyendo NIC, IPv4, VLANs y seguridad en la red. Configurar servicios de comunicación, incluyendo HTTP, SSH e IPMI sobre LAN. Administración de certificados. Actualización de firmware. Monitoreo de alarmas, fallas, y estatus de cada servidor. Consola remota serial. Capacidad de montar media virtual. Capacidad de configurar el RAID local, fuera de banda (out of band). Contar con API XML. Contar con API XML para suscripción de evento. XML o Perl Scripting. Configurar las tarjetas de red. Administración de tarjetas convergentes CNA. Integración</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
18	Servidor, Tipo 3	3	<p>con Power Shell. Integración con sistema de administración de servidores tipo blade.</p> <p>Se deberán incluir 3 servidores de rack, cada uno de los servidores tipo rack deberá cumplir con las siguientes características:</p> <p>Chasis</p> <p>El equipo deberá utilizar máximo 1U de rack. Debe contar con un soporte de por lo menos 2 ranuras PCIe. Debe de incluir ventiladores y fuentes redundantes de 650W. Al menos debe contar con 2 puertos USB 2.0. Al menos debe contar con un Puerto Serial RJ45. Al menos debe contar con un Puerto dedicado para Administración RJ-45 10/100/1000 Ethernet. Al menos debe contar con un conector VGA DB15. La solución propuesta debe de soportar el estándar ACPI 4.0. Contar con un sistema de visual de alertas de estado basado en LEDs para: Actividad de red. Estado de fuentes de poder. Estado de ventiladores. Estado de temperatura. Estado del sistema en general.</p> <p>Procesamiento.</p> <p>Los servidores deberán de contar con 2 procesadores Intel a 2.40 GHz modelo E5-2665 consumo de energía 115W de 8 Cores y 20MB Cache con soporte de memoria DDR3 1600 MHz, cada uno.</p> <p>Memoria.</p> <p>Los servidores deberán contar con la capacidad de alojar 16 DIMMS ECC (RDIMMs o UDIMMs) o load-reduced DIMMs (LRDIMMs). De forma inicial deberá estar configurado con 192 GB de memoria usando RDIMMS dual ranked.</p> <p>Almacenamiento.</p> <p>Deberá contar con la capacidad de alojar 8 discos internos, y de forma inicial deberá contar con 2 discos SAS de 300GB a 10,000 rpm SAS a 6Gbps. La tarjeta controladora RAID del servidor debe soportar los niveles de protección 0, 1, 1+0 y 5. Deberán contar con unidades instaladas en el panel frontal y que puedan ser conectables en caliente. Las Unidades de Disco Duro (HDD) deben de ser de 2,5 pulgadas SAS. Los servidores deben contener un puerto USB 2.0 interno en la placa base que pueda utilizar con una unidad de almacenamiento USB para almacenamiento adicional.</p> <p>Networking.</p> <p>El Servidor deberá contar con un mínimo de 4 puertos 1 GbE integrados con al menos las siguientes características: PXE boot. iSCSI boot. TOE offload. NIC teaming.</p> <p>Administración.</p> <p>Proveer un sistema de administración que esté integrado en los servidores que brindará acceso a interface gráfica de usuario WEB o SSH para línea de comando. El sistema de administración no deberá consumir recursos del CPU principal, es decir, el servidor deberá contar con un mecanismo separado de procesamiento para este propósito. El sistema de administración debe permitir al menos las siguientes funciones: Encendido, apagado, power cycle y reinicio del servidor. Configurar el orden de booteo. Mostrar las propiedades del servidor y los sensores de ambiente. Crear perfiles de usuario y habilitar</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>usuarios remotos usando el directorio activo. Configurar los parámetros relacionados a la red, incluyendo NIC, IPv4, VLANs y seguridad en la red. Configurar servicios de comunicación, incluyendo HTTP, SSH e IPMI sobre LAN. Administración de certificados. Actualización de firmware. Monitoreo de alarmas, fallas y estatus de cada servidor. Consola remota serial. Capacidad de montar media virtual. Capacidad de configurar el RAID local, fuera de banda (out of band). Contar con API XML. Contar con API XML para suscripción de evento. XML o Perl Scripting. Configurar las tarjetas de red. Administración de tarjetas convergentes CNA. Integración con Power Shell. Integración con sistema de administración de servidores tipo blade.</p> <p>Software de Virtualización de Escritorios.</p> <p>Gestión y Administración</p> <p>La solución deberá contemplar la conectividad para 150 usuarios concurrentes con crecimiento a futuro sin necesidad de aumentar recursos de hardware. Debe permitir crear y alojar múltiples imágenes con múltiples tipos de sistemas operativos (OS), como Windows XP, Windows Vista y Windows 7. Debe ser capaz de seguir, en tiempo real, la cantidad de escritorios disponibles y ociosos. Debe permitir la creación de grupos de equipos de sobremesa (pool) con mínimo y máximo de capacidad de reserva. Debe poseer la capacidad de mantener desktops disponibles automáticamente. Debe poseer capacidad para retener el perfil de usuario después de su apagado sin la necesidad de utilizar perfil de servicio remoto de Microsoft. Debe poseer la capacidad de configurar un repositorio centralizado para almacenar perfiles de usuario, lo que garantiza a los usuarios un perfil de "individuales", y sin la necesidad de utilizar el perfil de servicio de Microsoft remoto. Debe permitir que la asociación de escritorios sean generados de la siguiente manera: Asociación Manual - un escritorio por usuario; Auto Asociación - Asociación para los usuarios de escritorio a través de grupos de equipos de sobremesa, asignando el mismo escritorio en los inicios de sesión subsiguientes. Asociación Dinámica - asociación de un escritorio de cada usuario a través de un grupo de computadoras de escritorio asignando los primeros inicios de sesión posteriores disponibles. La consola de administración debe ser accesible a través de Internet sin necesidad de instalar ningún software como cliente.</p> <p>La consola de administración debe tener como mínimo las siguientes reglas de acceso: Solo visualización. Creación y administración del grupo de escritorio. Creación, mantenimiento y despliegue de la imagen. Administración del escritorio (reiniciar, restaurar la imagen original). Debe permitir que una imagen Golden sea utilizado como plantilla y tengan las mismas reglas para todos los usuarios pertenecientes a este pool. La imagen debe ser copiada de forma automática y personalizada mediante la adición de una identidad única para cada escritorio (por ejemplo, cambiando el SID de Windows, nombre e IP o Sistema Operativo) evitar conflictos entre las otras copias. Debe permitir ofrecer,</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>gestionar y actualizar todos los escritorios y aplicaciones a través de una única ubicación. Debe permitir que los escritorios sean actualizados sin afectar a los datos y preferencias del usuario. Debe permitir crear escritorios mediante una imagen. Debe permitir el uso de plantillas para la creación de grupos de equipos de sobremesa. Debe permitir el "check-out" del escritorio para trabajar a nivel local y fuera de línea, y también el "check-in" de escritorio de vuelta al centro de datos re sincronizando sus datos modificados. Debe permitir la creación de escritorios virtuales en las siguientes plataformas: Windows XP Professional SP3; Windows Vista 32-bit Bussiness (SP2 e SP3); Windows Vista 32-bit Enterprise (SP2 e SP3); Windows 7 Enterprise (32bits o 64bits); Windows 7 Professional (32bits o 64bits). Windows 8 Enterprise (32bits o 64bits); Windows 8 Professional (32bits o 64bits). Debe permitir la creación de escritorios virtuales antes mencionados en caso de que los usuarios puedan optar por acceder al escritorio que está disponible a través de una interfaz de "self-service". Debe presentar una plataforma de virtualización con características elásticas de alta disponibilidad y alto rendimiento. La plataforma de virtualización debe ser compatible con hasta 32 CPUs de procesador físico. Debe ser compatible con la asignación automática de las unidades locales y dispositivos físicos conectados a través de USB a la estación local. Debe poseer comunicación optimización de protocolos para garantizar un buen rendimiento. Debe permitir guardar el estado del escritorio virtual. Debe permitir al usuario continuar su trabajo, exactamente en el punto donde se detuvo, si se debe cambiar la estación física o abrir la sesión en otro tipo de máquina. Debe permitir la optimización de tecnología de video y archivos flash. Debe poseer la redirección multimedia, permitiendo a las aplicaciones multimedia ser reproducidos en la estación local. Debe poseer la tecnología para la prestación de aplicaciones gráficas de forma nativa o mediante la emulación gráfica o mediante el intercambio de tarjetas de gráficos (GPU), aprobado y apoyado su instalación en servidores de virtualización. Debe apoyar la creación de escritorios virtuales en modo de pantalla completa, donde no es necesario para la autenticación, el mantenimiento de este grupo de escritorios aislados de la red corporativa. Debe poseer la tecnología de optimización de espacio en disco que los escritorios virtuales se desarrollan sólo referencias (enlaces) a la imagen principal. Debe permitir integrar y gestionar dispositivos virtuales y soluciones de Servicios de Terminal Server. Debe activar el protocolo de optimización, principalmente a los ajustes en redes de baja latencia o alta velocidad. Debe tener soporte nativo para Microsoft Active Directory, para asegurarse de que el administrador puede asignar usuarios y grupos a los escritorios virtuales y no hay cambios que deben introducirse en el esquema de AD. Debe permitir que los escritorios se administren de forma remota. Deben permitir que los escritorios son dispositivos gestionados por la red, lo que facilita la implementación de políticas de seguridad corporativas. Debe ser compatible con un entorno seguro mediante la separación de los usuarios de la red en la red corporativa. Debe permitir el uso de túnel SSL que garantice las conexiones encriptadas totalmente. La información crítica (ID de usuario y contraseña de dominio) debe estar cifrada con AES. Debe permitir políticas específicas de usuario para</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>personalizar la imagen de los usuarios individuales. Debe permitir a los usuarios remotos, de acuerdo con sus normas, tener acceso completo a un conjunto de aplicaciones y funciones, a través de un sitio seguro. Debe permitir que las políticas corporativas se apliquen y se hagan cumplir a través de: Grupo de Políticas de AD; Software de gestión de parches. Firma automática de antivirus. Disco Local. Uso de dispositivos USB. Permitir que el administrador desactive el escritorio virtual, de forma sencilla. Debe permitir el uso de los recursos "single-sign-on", como tarjetas inteligentes, biometría y el enfoque de la tarjeta de inicio de sesión y cierre de sesión. Debe permitir configurar sesión de auto-cierre de sesión. Debe tener una política para permitir al usuario elegir si desea utilizar una conexión segura o no cuando se utiliza cliente de Windows. Debe poseer un API de seguridad que permita la integración de software de antivirus y que sea ejecutada directamente en el hypervisor, eliminando la necesidad de agentes de antivirus en equipos de escritorio virtuales. Debe permitir la prestación de las aplicaciones 3D, como Windows Aero, AutoCad y Google Earth. Debe poseer la capacidad para controlar el acceso a la caché de almacenamiento. Debe poseer capacidad de optimizar y ajustar el tamaño del escritorio virtual, disco virtual con el fin de asegurar la optimización de almacenamiento. Debe permitir el acceso seguro a través de la Internet para el entorno de escritorio virtual. Debe tener característica que permite la gestión de perfiles de usuario en el centro y garantizar que el usuario sólo tiene un perfil.</p> <p>Clients.</p> <p>Los clientes deben ser compatibles con las siguientes plataformas de 32 y 64 bits, para el acceso a escritorios virtuales: MACOS X 10.5 o superior; Windows XP; Windows Vista; Windows 7; Windows 8; Open Linux Client; Tablets IPad y Android. A través del cliente de Windows, debe ser posible realizar caché de imágenes con el fin de reducir el consumo de recursos de la red. Debe tener característica que permite la ejecución de la estación de usuario de escritorio virtual, lo que permite su uso incluso cuando el usuario está desconectado de la red. Esta función debe ser compatible con las siguientes plataformas: Ediciones Windows 7 Home, Enterprise, Professional y Ultimate de 32 e 64 bits. Ediciones Windows XP Home o Professional SP3 de 32 bits. Ediciones Windows Vista Home, Business, Enterprise y Ultimate con SP1, SP2 de 32 bits. Debe permitir el uso de las estaciones Thin Client tipo sin disco, que no requiere la instalación de cliente adicional. Debe soportar hasta 4 monitores en varios monitores. Debe ser compatible con la conexión remota protocolos RDP y PCoIP.</p> <p>Balanceo de Carga.</p> <p>Debe soportar el balanceo de carga y alta disponibilidad mediante la instalación de más de una instancia de administración. Debe permitir a supervisar y auditar la actividad de escritorio y de equilibrio de carga de Windows Terminal Services.</p> <p>Impresión.</p> <p>Debe permitir redirigir la impresión de los escritorios virtuales a dispositivos locales, lo que elimina los problemas de compatibilidad, ancho de banda o configuraciones complejas. Debe poseer controlador</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>universal en los escritorios virtuales. Debe tener compatibilidad con la impresión remota con la compresión del trabajo.</p> <p>Administración de Virtualización de Aplicaciones.</p> <p>Debe permitir ejecutar varias aplicaciones o varias versiones de la misma aplicación en los mismos usuarios del sistema operativo sin conflictos. Deben permitir la aplicación virtualizada para funcionar sin necesidad de instalar ningún agente o software cliente-servidor. Debe permitir añadir complementos plug-ins a la aplicación virtualizada. Los parches deben permitir que las aplicaciones que se construirán en archivos separados y sin necesidad de reconstruir la aplicación original. Debe ser compatible con Windows 7 de 32 como de 64 bits. Debe permitir la ejecución de scripts antes y después de ejecutar la aplicación virtualizada. Debe permitir la virtualización de aplicaciones de 16 bits, también debe permitir que se ejecuten en cualquier sistema operativo soportado, 32 o 64 bits. Debe ser compatible con los controladores de asignación y las impresoras del cliente Java. Debe habilitar la virtualización de aplicaciones de Internet Explorer 6 para ejecutarse en estaciones de Windows 7. Debe permitir el proceso de creación de la aplicación virtualizada, ya sea en la ejecución directa (archivo ".exe"), y/o como un archivo de instalación en modo (.msi). Debe permitir la protección de transacciones del Registro de Windows: garantizar la integridad de los archivos de registro, de la eliminación de posibles corrupciones de archivos debido a la insuficiencia o fallo del sistema, la asignación a un archivo de registro de copia de seguridad. Debe permitir la reducción en el uso de los archivos de paginación a las aplicaciones virtualizadas y el aumento de intercambio de memoria entre múltiples instancias de aplicaciones que permiten flexibilidad en la distribución a los usuarios finales, al tiempo que reduce el consumo de utilización de ancho de banda. Debe permitir que la aplicación se ejecute a través de un servidor de archivos compartidos sin necesidad de copiar la aplicación en el sistema operativo (streaming). Debe permitir la portabilidad de la aplicación mediante la ejecución de un dispositivo de almacenamiento USB. Debe permitir que la ejecución de la aplicación se lleve a cabo por un usuario con privilegios de sólo lectura, sin privilegios de administrador (PC más seguro).</p>
19	Unidad de almacenamiento de Respaldos	1	<p>La solución para respaldar el ambiente virtual y los escritorios virtuales, deberá proponer una solución de almacenamiento de última tecnología que deberá contar con características y desempeño que aseguren la integridad y disponibilidad de la información de respaldo. La solución de respaldo deberá contar con las siguientes características técnicas mínimas: Deberá contar con procesador Intel Xeon Quad-Core a 2.5GHz E3-1265Lv2. La solución deberá contar con 8GB DDR3 RAM. La solución deberá de estar certificado por VMware vSphere ESXi 5.1 iSCSI and NAS, por XenServer 5.5, 5.6 (w/MPIO) iSCSI & NFS y Microsoft Windows Server 2008, R2 – Windows Server 2012. Deberá de contar con un crecimiento de capacidad máxima de hasta 48TB (12 X 4 SATA HDDs). Deberá de contar con una capacidad inicial de 12TB en 4 discos de 3TB en un RAID 5. Deberá soportar arreglos RAID 0/1/10/5/6/Hot spare/recostrucción automática de RAID y Hot swap. La solución debe soportar</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>generar snapshots completos incluyendo capacidad de presión activa Point-In-Time. Deberá soportar discos de estado sólido para aplicaciones intensivas en caso de requerirlas. Debe soportar protocolos de red tales como CIFS/SMB/Rally (Microsoft), NFS (Linux/UNIX), AFP/Bonjour (apple), FTP, SFTP, TFTP, HTTP, HTTPS, WebDAV, Windows DFS y SNMP. Deberá contar con 4 puertos Ethernet a 10/100/1000 Mbps. Deberá soportar pools de almacenamiento a nivel de archivos y a nivel de bloques. Los pools a nivel de bloques deberán soportar un máximo de 32 LUNs por Pool y 128 LUNs por dispositivo. Los pools a nivel de archivo deberán soportar un máximo de 256 LUNs por Pool y 256 LUNs por dispositivo. Deberá soportar puertos USB 2.0; contemplando un puerto USB delantero y dos traseros. Deberá soportar IEEE 802.3 y IEEE 802.3u. Debe ser capaz de operar con corriente alterna a 240 Volts. La consola de administración deberá soportar Microsoft Windows XP/ Vista / 7 / 8, MAC OS X10.6- 10.8 y Redhat Enterprise 6, Ubuntu 11, OpenSUSE 11.4.</p> <p>Software de Respaldo y Replicación.</p> <p>La solución deberá de incluir el licenciamiento para 10 procesadores físicos. La solución debe contar con la capacidad de realizar respaldo y replicación de servidores virtuales, con hypervisores como VMware y/o Hyper-V. La solución debe soportar las versiones más recientes de los hypervisores como VMware y/o Hyper-V, así como la de Windows 2012 R2. La solución no debe ser un Appliance pre-configureado OVF y/o OVA. La solución deberá utilizar cualquier almacenamiento mientras esté basado en disco. La solución debe contar con la capacidad de tomar directamente desde la SAN a los servidores virtuales para procesar el trabajo de respaldo. La solución no debe requerir de instalar ningún agente en los servidores virtuales para poder respaldarlo, replicarlo o restaurarlo. La solución debe permitir comprimir y de-duplicar en línea y que los respaldos sean basados en imagen. La solución debe permitir restaurar archivos u objetos de las aplicaciones desde la réplica. La solución que se necesita debe permitir sincronizar los cambios realizados sobre una VM réplica con la VM origen en la misma ubicación o en una ubicación distinta. Se debe presentar una solución que permita generar repositorios de almacenamiento a los hosts como un Datastores NFS, para realizar tareas de recuperación rápidas. Que la solución cuente con la capacidad de restaurar granular mente desde el respaldo de un servidor virtual objetos de aplicaciones, siempre y cuando éstas se ejecuten sobre un Sistema Operativo huésped soportado por el hypervisor. La solución permitirá recuperación desde el respaldo del File System del servidor virtual que haya sido respaldado, siempre y cuando el Sistema Operativo del mismo sea soportado por el hypervisor. La solución no debe depender del equipo de almacenamiento utilizado para replicar los servidores virtuales, es decir, que sea replicación basada en software. La solución deberá permita utilizar el/los punto(s) de restauración de los respaldos de los servidores virtuales dentro de un laboratorio aislado dentro de la misma infraestructura virtual para realizar tareas de verificación, así como pruebas o recuperación de información desde los mismos. Que la solución permita ejecutar de forma aislada un escenario de replicación para verificar las réplicas de servidores virtuales. La solución</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>deberá contar con la capacidad de obtener información de los trabajos realizados en las últimas 24 horas, últimos 7 días, de todos los trabajos realizados y de todos los servidores virtuales relacionados con un trabajo. La solución ofrecida deberá permitir enviar respaldos a cinta. La solución propuesta debe permitir el monitoreo y respaldo directamente de la consola de administración web del software de virtualización. La solución de recuperación debe ser instantánea a nivel de archivo y debe de soportar cualquier sistema operativo. La implementación y la configuración del software de respaldos deberá ser fácil de implementar y configurar (15 minutos para la auto-instalación). El software de respaldo y replicación debe de ser licenciado por procesador físico. La solución debe contar con compresión y deduplicación integradas para minimizar el consumo de espacio de almacenamiento.</p>
20	Comutador central de red de datos	1	<p>El equipo (switch) Capa2 con conectividad de dispositivos a la red LAN debe ser de arquitectura modular y cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y de equipamiento:</p> <p>Requerimientos Generales.</p> <p>Todo el software deberá residir y ejecutarse con recursos propios del equipo propuesto. El equipo deberá poder ser actualizable a Capa3 completa en caso de requerirse. Se deberá de incluir todo lo necesario para la correcta operación del equipo. Chasis con arquitectura modular de por lo menos 7 ranuras para módulos de servicio de uso general. Debe contar con puertos RJ-45 para consola de administración. Debe poseer un ancho de banda de 48 Gbps por ranura con un desempeño general de hasta 848 Gbps y una tasa de envío de paquetes de 250 Mpps. Debe soportar 48 puertos Gigabit Ethernet por ranura. Debe incluir un Sistema Operativo Modular. Capacidad de formar con un par de equipos un solo switch virtual en el mismo IDF o en el mismo piso en diferentes IDFs. Soporte de interfaces Gigabit Ethernet 1000 Base SX, LX, ZX y Base-T. Debe soportar las tecnologías Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet PoE. El equipo deberá proveer 2 fuentes de poder en modo redundante como mínimo, para garantizar la total operación de la unidad, aun cuando una fuente de poder haya fallado. Las fuentes de poder redundantes deberán de realizar balanceo de carga. Debe ser capaz de operar con corriente alterna a 240 Volts. Debe manejar cables de corriente con conectores estándar NEMA 5-15. Debe soportar la selección automática de presencia de dispositivos que requieran PoE, y descubrimiento de dispositivos de transmisión half-duplex o full-duplex con selección automática de velocidad 10/100/1000 BaseT por puerto. Debe soportar control de broadcast, multicast y unicast por puerto con supresión de broadcast. Debe soportar direccionamiento tanto para IPv4 como IPv6. Debe incluir el soporte de protocolos de enrutamiento IPv4, RIPv1, RIPv2 y rutas estáticas. Debe soportar OSPF y BGPv4. Manejo de protocolos multicast PIM Versión 1 y 2, SSM y DVMRP. Debe soportar ICMP v6. Debe soportar IPv6 sobre 802.1Q. Debe soportar IPv6 sobre túnel GRE IPv4. Soporte de RIP siguiente generación para IPv6. Manejo de OSPF v3 para IPv6. Manejo de DHCP Server y DHCP snooping. Soporte de IGMP versión 3 snooping. Deberá ser capaz de implementar NTP (Network Time Protocol). Debe contar con el soporte de Jumbo Frames de 9018 bytes. Debe permitir</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>hasta 4000 VLANs y soporte del protocolo 802.1Q. Debe manejar al menos 55,000 direcciones MAC. Debe manejar al menos 250,000 entradas en la tabla de ruteo. Debe implementar un mecanismo centralizado para la adición, substracción, y cambio de nombres de VLANs, divulgando los cambios a la base de datos para todos los demás equipos en la red. Optimización del ancho de banda mediante la reducción innecesaria de tráfico broadcast, multicast e inundación de tráfico unicast sobre los links de agregación. Incluir la creación de múltiples instancias de ruteo dentro del mismo equipo. Debe soportar la capacidad de upgrade al equipo estando en operación (ISSU). También debe de soportar operación continua de paquetes a nivel Capa2/3 SSO y NSF. El equipo debe de soportar y priorizar los servicios de Red Inalámbrica de los Puntos de Acceso que se conecten a él. El equipo debe de priorizar (QoS) el tráfico de Voz, Video, BMS, Cámaras de Video vigilancia, Salas de Tele presencia que se conecten a él directamente de forma alambrada o inalámbrica mediante el Punto de Acceso conectado a el Puerto. Deberán manejar un mecanismo que permita detectar por lo menos los siguientes eventos en el puerto 10/100/1000BaseT: Cortes internos de los pares trenzados del cableado UTP. Longitud aproximada a la cual se encuentra el corte en los pares trenzados del cableado UTP con respecto al puerto del switch. El chasis deberá incluir los elementos para montaje de un rack de 19 pulgadas. Capacidades de automatización de eventos mediante Scripts, aprovisionamiento automático de calidad de servicio a puertos.</p> <p>Alta Disponibilidad.</p> <p>Debe incluir fuente de poder redundante interna en chasis. Debe incluir tarjeta supervisora redundante. Debe proveer la facilidad de insertar, remover o reemplazar módulos y fuente de poder, sin interrumpir la operación del sistema "hot-swapping". Debe estar equipado con los recursos para implementar el protocolo VRRP. Debe soportar agrupación de hasta 8 interfaces GE en un solo enlace lógico. Debe soportar Spanning Tree Protocol (STP) por VLAN de forma independiente. Debe soportar Spanning Tree Protocol estándares: 802.1d, 802.1w, y 802.1s.</p> <p>Seguridad.</p> <p>Debe proveer seguridad de puertos basado en direcciones MAC e IP de tal manera que se permita limitar el número de direcciones MAC que pueden tener acceso a un solo puerto. Debe soportar 802.1x con asignación automática de VLAN y filtro. El equipo debe soportar autenticación RADIUS o TACACS+ permitiendo un control centralizado del equipamiento y evitando que usuarios no autorizados alteren la configuración del dispositivo. Debe soportar listas del control de acceso, en la capa 3 y 4 y aplicar estas listas a tráfico de VLANs, previniendo el acceso de la gente o el flujo de los datos no permitidos en el equipo. Debe poseer la capacidad de proteger la red en contra de ataques que explotan vulnerabilidades del protocolo ARP. Debe poseer la capacidad de proteger la red en contra de ataques del tipo "IP Spoofing". Debe permitir deshabilitar automáticamente puertos de acceso que estén recibiendo paquetes BPDU (Bridge Protocol Data Unit)</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Calidad de Servicio.</p> <p>Contar con funcionalidades de calidad de servicio (QoS) cumpliendo con los estándares 802.1p. La plataforma debe soportar mecanismos de calidad de servicio de entrada al puerto: Evitar congestión. Clasificación. Marcado. Tener la capacidad de limitar el ancho de banda utilizado por cada puerto del switch. Debe implementar cuatro colas de prioridades por puerto permitiendo priorizar el tráfico y la interoperación de voz, video y data mediante el protocolo IEEE 802.1P CoS ("Class of Service") y ToS ("Type-of Service"). Manejo de colas de prioridad estricta. Soporte de clasificación IP Differentiated services code point (DSCP). Manejo de políticas de calidad de servicio (QoS) mediante prioridades DSCP e IP Precedente. Debe de manejar la asignación automática de políticas de calidad de servicio en puertos que tengan conectados teléfonos IP. Manejo de 1000 políticas de filtrado al ingreso y 1000 políticas al egreso de la cola. Debe ofrecer un mecanismo para evitar congestionamiento conociendo la cantidad utilizada del buffer para cada flujo dentro del switch; este mecanismo debe ser capaz de computar dinámicamente el límite del buffer y si un paquete supera este límite el mecanismo deberá marcar el paquete para que se adapte al ancho de banda asignado para este flujo. Asegurar que el desempeño del equipo no se reducirá al activar las funcionalidades de QoS. Ofrecer implementación de QoS por puerto y por VLAN. Clasificación y marcado de "encabezados" en capa 3 y 4.</p> <p>Administración.</p> <p>Debe soportar configuración vía línea de comando y conexión SSH v2. Manejo de SNMPv3, protección contra ataques de IP Spoofing, DHCP snooping, Inspección dinámica de ARP. El equipo deberá ser capaz de configurar puertos de monitoreo para análisis de tráfico por puerto o por VLAN en el switch local o en cualquier otro switch dentro de la misma red.</p> <p>Normas que Debe Cumplir el Equipo.</p> <p>IEEE 802.1Q. IEEE 802.1p. IEEE 802.1s. IEEE 802.1D. IEEE 802.1w. IEEE 802.1X. SNMP versión 3. IEEE 802.1ae.</p> <p>Protocolos.</p> <p>IEEE 802.3, 10BASE-T. IEEE 802.3u, 100BASE-TX, 100BASE-FX. IEEE 802.3af PoE. IEEE 802.3z. IEEE 802.3ab. IEEE 802.3ae.</p> <p>Equipamiento requerido en Switch.</p> <p>Tarjetas de procesamiento, una principal y una redundante con Uplinks activo-activo. Módulo de 48 puertos 10/100/1000. Equipado con software y licencias correspondientes para su operación. Debe incluir un juego de manuales en idioma español o inglés.</p>
21	Comutador de acceso de red de datos	5	<p>La solución propuesta deberá de incluir cinco Switches de última tecnología con las siguientes características técnicas mínimas:</p> <p>Características.</p> <p>Todo el software deberá residir y ejecutarse con recursos propios del equipo propuesto. Soporte de un</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>puerto 10/100 para administración fuera de banda. Capacidad de apilamiento opcional por medio de tecnología dedicada para la creación de pilas y velocidad de 80 Gbps por cada miembro de la pila. Capacidad administración de hasta 8 switches con una dirección IP. Contar con puerto serial de consola y puerto USB Tipo B y A para respaldo de archivos. Soporte de fuente de poder redundante externa. Soporte de Listas de control de acceso, de QoS, de Seguridad IPv4 y de seguridad de IPv6. Debe soportar las tecnologías Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10G Ethernet. Deberá estar equipado con 48 puertos 10/100/1000 MDIX. Deberá contar con dos puertos "uplink" de 10Gbps. Debe manejar un mínimo de 8 colas de egreso por puerto. Debe hacer el descubrimiento de dispositivos de transmisión half-duplex o full-duplex con selección automática de velocidad 10/100/1000 Base T por puerto. Debe hacer control de broadcast, multicast y unicast con supresión de broadcast por puerto. Deberá hacer Snooping para IPv4 y para IPv6. Debe contar con el soporte de Jumbo Frames de 9216 bytes. Debe permitir hasta 1023 VLANs y soporte del protocolo 802.1Q. Debe permitir Rapid Spanning Tree por VLAN. Debe implementar un mecanismo centralizado para la adición, substracción, y cambio de nombres de VLANs, divulgando los cambios a la base de datos para todos los demás equipos en la red. Debe ser capaz de implementar NTP (Network Time Protocol). Deberá de incluir mecanismos que permitan la configuración de políticas de uso de puertos para ahorro de energía, basado en protocolos estándares. Deberá de incluir la característica de autoconfiguración de puertos en base al tipo de servicio (Teléfono, Access Point, PC, etc.) que se conecte al switch con el objeto de aplicar políticas de seguridad y de Calidad de Servicio por medio de plantillas ó similar; cabe señalar que el descubrimiento de dispositivos se podrá realizar en base a dirección MAC ó por medio de Protocolo LLDP. Deberá de soportar control de flujo es decir deberá de tener mecanismos para hacer más eficiente la transmisión de datos a través de Gigabit Ethernet. El equipo propuesto deberá permitir la administración centralizada para la creación, modificación y eliminación de VLANs a través de interfaz gráfica ó línea de comandos. En caso de que se pueda realizar a través de un interfaz gráfica, ésta deberá de incluirse; así misma esta funcionalidad deberá estar protegida para evitar que equipos terceros no administrados por la convocante puedan modificar de manera no autorizada la base de datos de VLANs en cada uno de los switches de la infraestructura de la convocante. El sistema operativo deberá de incluir scripts que permitan la automatización de tareas en base a eventos ocurridos en el equipo; tales como la detección de cambios en una interfaz ó puerto; generación de eventos en base a autenticaciones fallidas (802.1x), eventos relacionados a la memoria del switch (umbral de utilización), eventos en base al descubrimiento de otros dispositivos conectados a la red (utilizando LLDP) y eventos basados en el flujo de tráfico de datos (basado en Netflow). Debe soportar IPv6. Debe soportar mecanismos para la visibilidad de aplicaciones, que permitan el envío de información tipo Netflow lite o similar a recolectores para su posterior análisis. El equipo deberá incluir elementos para su montaje de un rack de 19 pulgadas.</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>Alta disponibilidad.</p> <p>Deberá soportar fuentes de poder redundante externa. Deberá soportar que cuando se apilen dos o más switches entre sí mediante puertos dedicados, deberán de tener la capacidad de hacer "stacking", lo cual permite apilar por medio de interconexiones dedicadas entre dos switches o más, de tal manera que para el resto de la red, parezca un solo switch; éstas interconexiones deberán de tener un rendimiento (throughput) de al menos 80 Gbps y deberá de soportarse al menos 8 switches en stack. No deberá confundirse con el término "cascadeo", no aceptará soluciones con equipos cascadeados.</p> <p>Deberá soportar e incluir VRRP ó similar. Debe soportar agrupación de interfaces Ethernet en un solo enlace lógico, aún y cuándo las interfaces pertenezcan a otros miembros del stack. Debe soportar Spanning Tree Protocol (STP) por VLAN de forma independiente. Debe soportar Spanning Tree Protocol estándares: 802.1d, 802.1w, y 802.1s.</p> <p>Seguridad.</p> <p>El equipo propuesto deberá permitir el acceso a la red mediante previa autorización mediante el protocolo 802.1x. Deberá contar con mecanismos de seguridad de IPv6 First-Hop. Deberá permitir la clasificación de dispositivos para que mediante la integración de herramientas de postura se clasifique la entrada a la red. Deberá contar con mecanismos para garantizar que el sistema operativo sea íntegro y consistente en todos los switches. Deberá soportar creación y segmentación de VLANs. Deberá soportar mecanismos de validación del origen de los paquetes, tales como Unicast Reverse Path Forwarding o similar. El equipo debe tener la capacidad de evitar que dos dispositivos conectados en la misma VLAN trate de utilizar una dirección IP que está siendo utilizada por otro dispositivo en la misma VLAN, con el fin de evitar que equipos terceros intenten utilizar direcciones IPs de servicios críticos en la VLAN en donde el tercero no autorizado pueda encontrarse conectado (i.e. que intente utilizar la dirección IP del Gateway por defecto). Debe soportar SSHv2 y SNMPv3. Debe soportar IEEE 802.1x. Debe soportar autenticación RADIUS o TACACS+ permitiendo un control centralizado del equipamiento y evitando que usuarios no autorizados alteren la configuración del dispositivo. El equipo propuesto deberá ser capaz mediante 802.1x de asignar la VLAN a la cual pertenece el puerto del switch en donde se conecta el cliente en base a las credenciales que el usuario presenta ante la infraestructura de red. El equipo propuesto deberá tener la capacidad de poder configurar puertos de acceso para replicar el tráfico de otros puertos o de otras VLANs en el mismo switch físico o en switches que se encuentre físicamente separado del switch en donde se encuentra configurado este puerto espejo. El equipo propuesto deberá tener la capacidad de limitar el número direcciones MAC que puede tener asociadas a un mismo puerto físico. El equipo propuesto también deberá tener la capacidad de permitir el acceso al puerto físico del switch dependiendo de la dirección MAC del dispositivo que busca el acceso. El equipo deberá tener la capacidad de proteger el protocolo DHCP para evitar que en la infraestructura de red, puedan operar servidores DHCP no administrados por la solicitante. La funcionalidad deberá identificar</p>



PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>intentos de consumir el(los) scope(s) de direcciones administradas por el o los servidores DHCP. Este mecanismo deberá utilizar el campo CHADDR del protocolo DHCP y no solamente la dirección MAC address origen de la solicitud DHCP. Protección de Protocolo ARP (Address Resolution Protocol) para ataques de ARP Poisoning. El equipo propuesto deberá tener la capacidad de evitar que BPDUs del protocolo Spanning Tree puedan ingresar por un puerto que está identificado como puerto de acceso. Cuando el equipo propuesto detecte que existe un intento de introducir un BPDU deberá evitar que este paquete ingrese a la red y dejar que el resto del tráfico pueda seguir transitando. El equipo propuesto deberá tener la capacidad de evitar que ciertos puertos físicos del switch puedan resultar electos como puertos root de Spanning Tree. Cuando el recálculo de la topología Spanning Tree dé como resultado que un puerto físico del switch sea elegido como root de Spanning Tree y este sea un puerto que la convocante no quiere que sea designado como root de Spanning Tree el dispositivo deberá deshabilitar este puerto. El equipo deberá tener la capacidad de segmentar dominios de capa dos (VLANs) sin necesidad de segmentar en capa tres. Bypass de autenticación basada en dirección MAC.</p> <p>Calidad del Servicio.</p> <p>Debe implementar colas de prioridades por puerto permitiendo priorizar el tráfico y la interoperación de voz, video y data mediante el protocolo IEEE 802.1P CoS ("Class of Service"). Debe de manejar la detección automática de teléfonos IP sin requerir políticas de 802.1x. Debe detectar y clasificar paquetes con CoS y DSCP. Debe asegurar priorización diferencial. Debe soportar mecanismos de encolamiento Shaped Round Robin (SRR) y Weighted Tail Drop (WTD). Debe permitir que las políticas de Calidad de Servicio puedan ser configuradas en todo el stack. Debe permitir la creación de límites de tráfico, basados en dirección IP fuente/destino, dirección MAC fuente/destino, información de capa 4 (TCP/UDP) o cualquier combinación de estos campos.</p> <p>Administración.</p> <p>Debe soportar configuración vía línea de comando y conexión SSH v2. Debe poder ser administrado ("in-band") por el protocolo SNMP v3, MIB-II con capacidad de administrar todos los puertos simultáneamente. Debe poder ser administrado vía puerto de consola ("out-of-band"), utilizando Terminal de tipo VT-100. Debe soportar los siguientes grupos de RMON: históricos, estadísticas, alarmas y eventos. El equipo deberá ser capaz de configurar puertos de monitoreo para análisis de tráfico por puerto o por vlan en el switch local o en cualquier otro switch dentro de la misma red. Debe tener capacidad de implementar Syslog. Proveer los beneficios de balanceo de carga de Layer 2. Debe soportar auto configuración y carga de sistema operativo por medio de la red con Boot Host DHCP. Deberá contar con mecanismos que permitan al administrador de red administrar remotamente la instalación y actualizaciones del sistema operativo. Deberá contar con mecanismos que permitan la configuración automática de los puertos del switch otorgando configuraciones personalizadas dependiendo el tipo de dispositivo conectado. Deberá contar con mecanismos de configuración y</p>

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
			<p>administración de políticas de Calidad de Servicio automatizadas.</p> <p>Administración de Energía.</p> <p>Debe soportar mecanismos para poner al switch en modo de ultra ahorro de energía durante periodos sin operación como noches y fines de semana; deberá poder integrarse con herramientas de gestión de energía. Deberá soportar mecanismos de ahorro de energía estándares tales como el IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet. Deberá contar con mecanismos para controlar el consumo de energía de dispositivos PoE.</p> <p>Normas que Debe Cumplir el Equipo.</p> <p>IEEE 802.1D. IEEE 802.1p. IEEE 802.1Q. IEEE 802.1s. IEEE 802.1w. IEEE 802.1X. IEEE 802.1ab. IEEE 802.3ad. IEEE 802.3x. IEEE 802.3. IEEE 802.3u. IEEE 802.3ab. IEEE 802.3z. IEEE 802.1ae. IEEE 802.1ax. IEEE 802.3ae.</p> <p>Cumplimiento de RFCs.</p> <p>RFC 768 – UDP. RFC 783 - TFTP. RFC 791 – IP. RFC 792 – ICMP. RFC 793 - TCP. RFC 826 – ARP. RFC 854 – Telnet. RFC 951 – BOOTP. RFC 959 – FTP. RFC 1112 – IP Multicast and IGMP. RFC 1157 – SNMPv1. RFC 1166 – IP Address. RFC 1256 – ICMP Router Discovery. RFC 1492 – TACACS+. RFC 1493 – Bridge MIB. RFC 1542 – BOOTP extensions. RFC 1643 – Ethernet interface MIB. RFC 1757 – RMON. RFC 1901 – SNMP v2c. RFC 1902-1907 – SNMP v2. RFC 1981 – MTU Path Discovery IPv6. RFC 2068 – http. RFC 2131 – DHCP. RFC 2138 – RADIUS. RFC 2233 – IF MIB v3. RFC 2373 – IPv6 Aggregatable Address. RFC 2460 – IPv6. RFC 2461 – IPv6 Neighbor Discovery. RFC 2462 – IPv6 Autoconfiguration. RFC 2463 – ICMP IPv6. +D31 RFC 2474 – DiffServ Precedence. RFC 2597 – Assured Forwarding. RFC 2598 – Expedited Forwarding. RFC 2571 – SNMP Management. RFC 3046 – DHCP Relay Agent Information Option. RFC 3376 – IGMPv3. RFC 3580 – 802.1x RADIUS.</p> <p>Puertos.</p> <p>48 puertos 10/100/1000 RJ45.</p> <p>Accesorios.</p> <p>Equipado con software y licencias correspondientes para su operación. Debe incluir juego de manuales en idioma español o inglés.</p>

CALENDARIO DE ENTREGA Y DEVOLUCIÓN DE EQUIPO DE TIC

PARTIDA	EQUIPO	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE DEVOLUCIÓN
1	Computadora personal de escritorio	20	01/07/14	01/07/17
1	Computadora personal de escritorio	70	16/07/14	01/07/17
2	Computadora cliente ligera	40	16/07/14	01/07/17
3	Computadora portátil	10	01/07/14	01/07/17
3	Computadora portátil	10	16/07/14	01/07/17
4	Computadora portátil ultraligera	1	01/07/14	01/07/17
5	Tableta electrónica	2	16/07/14	01/07/17
6	Computadora personal de escritorio (multimedia)	4	16/07/14	01/07/17
7	Servidor multimedia	1	01/07/14	01/07/17
7	Servidor multimedia	4	16/07/14	01/07/17
8	Impresora de inyección móvil, personal, a color	1	01/07/14	01/07/17
9	Impresora láser, B/N, formato pequeño	13	16/07/14	01/07/17
10	Multifuncional Page Wide Array, Personal (color)	19	16/07/14	01/07/17
11	Impresora Láser, Trabajo Pesado (Color)	2	16/07/14	01/07/17
12	Multifuncional láser trabajo pesado (B/N)	6	01/07/14	01/07/17
13	Escáner Móvil con alimentador	2	16/07/14	01/07/17
14	Escáner de Red, cama plana con alimentador	3	16/07/14	01/07/17
15	Servidor, Tipo 1	2	16/07/14	01/07/17
16	Unidad de almacenamiento de servidores	1	16/07/14	01/07/17
17	Servidor, Tipo 2	1	16/07/14	01/07/17
18	Servidor, Tipo 3	3	16/07/14	01/07/17
19	Unidad de almacenamiento de respaldos	1	16/07/14	01/07/17
20	Conmutador central de red de datos	1	16/07/14	01/07/17
21	Conmutador de acceso de red de datos	5	16/07/14	01/07/17



ANEXO N°. 2

MANIFIESTO DE ACREDITACIÓN LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA.

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS
Presente.

Lugar y fecha.

_____(Nombre)_____, manifiesto BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD que los datos aquí asentados, son ciertos, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerme a nombre y representación de: (persona moral o física). Entendiéndose por proposición toda la documentación que se presente para este acto de Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA No. _____ Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Cómputo.

Registro Federal de Contribuyentes:

Nombre:

Domicilio:

Calle y Número

Colonia:

Código Postal:

Teléfonos:

Correo electrónico:

No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:

Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:

No. de Registro Público de la Propiedad y de Comercio: Fecha:

Relación de Accionistas:

Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombre (s): Porcentaje:

Descripción del objeto social:

Reformas o modificaciones al acta constitutiva:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:

Nombre del apoderado o representante del Licitante, facultado para suscribir las propuestas:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.

Escritura pública número: Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se protocolizo:

No. de Registro Público de la Propiedad y de Comercio:

Protesto lo necesario

C. _____
Representante legal autorizado

Nota: Deberá adjuntarse al presente la copia simple del Acta Constitutiva, Reformas y/o modificaciones y Poder Notarial del Apoderado Legal.

Presentación de copia simple del Registro de inscripción en el Sistema de CompraNet.

Acompañada del original y una copia simple de identificación oficial vigente con fotografía, por ambos lados; en caso de personas morales, la identificación es de quien firma las propuestas.

**ANEXO N°. 3****MANIFIESTO DE FIRMA Y ANTEFIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL.****LUGAR Y FECHA.****INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS****P R E S E N T E .**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA No. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Sobre el particular manifiesto lo siguiente:

En mi nombre y representación del Licitante _____, manifiesto reconocer que la firma y antefirma que aparece en este documento me corresponden y mediante ellas me ostento como Representante Legal de la empresa.

FIRMA**A T E N T A M E N T E**

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado

**ANEXO N°. 4****NACIONALIDAD MEXICANA**(Lugar y Fecha)**INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS****P R E S E N T E .**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA No. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que mi representada es una Empresa Mexicana, legalmente constituida, por lo que en cualquier momento, la Secretaría de Economía podrá requerirnos la información y documentación que considere necesaria, para comprobar lo que aquí manifestamos. Así mismo, que el servicio que oferta y proporcionará en caso de ser adjudicado, cumplen con las Normas Oficiales Mexicanas y a falta de estas las Normas Internacionales o en su caso, las normas de referencia, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Federal de Metrología y Normalización.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**ANEXO N°. 5****DECLARACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LAASSP****Lugar y Fecha****INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS****P R E S E N T E .**

En cumplimiento a lo ordenado por los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y para efectos de presentar proposición y en su caso poder celebrar el contrato respectivo con ese Organismo, con relación a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que conocemos el contenido de los artículos, así como sus alcances legales y que la empresa que represento, sus accionistas y funcionarios, no se encuentran en alguno de los supuestos que establecen estos preceptos.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**ANEXO N°. 6****DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

Lugar y Fecha

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS**P R E S E N T E .**

En nombre y representación de (Razón Social), manifiesto bajo protesta de decir verdad que personal de esta empresa o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar cualquier conducta, para que los servidores públicos del INALI, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones el resultado del procedimiento u otros aspectos que nos otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, durante el proceso de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

A T E N T A M E N T E

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE**

**ANEXO N°. 7****MANIFESTACIÓN DE LA SOLICITUD DE OPINIÓN ANTE LA AUTORIDAD FISCAL
COMPETENTE**

Lugar y fecha

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS**P R E S E N T E .**

Me refiero a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Yo, _____, en nombre y representación de _____, manifiesto protesta de decir verdad, que me comprometo, en caso de resultar adjudicado, a entregar el acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente, respecto del cumplimiento de nuestras obligaciones fiscales, en los tiempos y formas señalados en esta convocatoria.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

Importante: Para el caso de personas físicas, deberán referirse a sí mismos.

ANEXO N°. 8

MANIFESTACIÓN MYPIMES.

Lugar y fecha

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

P R E S E N T E .

Me refiero a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

El que suscribe C. _____, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la empresa a la que represento, se encuentra ubicada en la estratificación establecida en el artículo 3 fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

Lo anterior de acuerdo al siguiente cuadro:

Estratificación					
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Tamaño de la empresa
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6	
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93	
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235	
	Servicios	Desde 51 hasta 100			
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250	

* Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90%

Marcar con una X el recuadro que corresponda a su empresa.

ATENTAMENTE

Nombre y Firma Representante legal

*El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula, cuyo resultado se deberá expresar en la casilla correspondiente: Puntaje de la empresa = (Número de



trabajadores) x 10% + (Monto de Ventas Anuales) x 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

ESTE FORMATO DEBE PRESENTARSE EN CASO DE QUE NO SE ANEXE EL DOCUMENTO DE ESTRATIFICACIÓN QUE EXPIDE LA AUTORIDAD COMPETENTE.



**ANEXO N°. 9****MANIFESTACIÓN RESPONSABILIDAD LABORAL, PENAL, CIVIL O DE CUALQUIER ÍNDOLE.**

Lugar y fecha

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS**P R E S E N T E .**

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

Declaro bajo protesta de decir verdad, que el Licitante _____, a quien represento, que en caso de resultar adjudicado deslinda al INALI de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier índole que por motivo del cumplimiento del contrato que se derive, se causare por o a favor del personal de su empresa.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**ANEXO N°. 10**

MANIFESTACIÓN QUE NO PARTICIPAN EN ESTA CONVOCATORIA, PERSONAS FÍSICAS O
MORALES QUE SE ENCUENTREN INHABILITADAS

Lugar y fecha

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

P R E S E N T E .

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En mi nombre y representación del Licitante _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad que por mi conducto, no participan en esta Licitación Pública Nacional de Carácter Electrónica, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación:

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**ANEXO N°. 11**

CURRÍCULUM VITAE DE LA PERSONA MORAL O FÍSICA, PARTICIPANTE INCLUYENDO ENTRE OTRO LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, Y LA RELACIÓN DE LOS PRINCIPALES CLIENTES VIGENTES, CON DIRECCIÓN, Y TELÉFONO.

PODRÁ INCLUIR COPIA DE CONTRATOS O PEDIDOS QUE HUBIERE CELEBRADO CON CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES SIMILARES A LOS SERVICIOS OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA

LUGAR Y FECHA

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

P R E S E N T E .

P R E S E N T E

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

SE ANEXAN LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS SOLICITADOS, TAL Y COMO SE SOLICITARON:

- CURRICULUM DEL LICITANTE.
- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y PLANTILLA DE PERSONAL
- RELACIÓN DE LOS PRINCIPALES CLIENTES

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

**ANEXO 12****MANIFESTACIÓN QUE SU PLANTA LABORAL CUENTAN CUANDO MENOS CON UN CINCO POR CIENTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD****FECHA Y LUGAR****INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS****P R E S E N T E .**

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En mi nombre y representación del Licitante ----- manifiesto bajo protesta de decir verdad que en mi Planta Laboral (NO) (SI) cuento cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas. (SI ES EL CASO)

A T E N T A M E N T E

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DE "EL LICITANTE"
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

**ANEXO N°. 13****MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL CONTENIDO DEL MODELO DE
CONTRATO****LUGAR Y FECHA****INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS****P R E S E N T E .**

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En mi nombre y representación del Licitante _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que conozco el contenido del modelo del contrato y mi conformidad de ajustarse a sus términos.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



inai

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

MODELO DEL CONTRATO





CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO, QUE CELEBRAN
POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS, A
QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "INALI", REPRESENTADO POR
LOS LICENCIADOS FABRICIO JULIÁN GAXIOLA MORAILA Y MAURO RIVERA
HERNÁNDEZ, AMBOS EN SU CARÁCTER DE APODERADOS, Y POR LA OTRA
PARTE, _____, S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE
LE DENOMINARÁ EL "PROVEEDOR", REPRESENTADA POR
_____ ; Y A ELLOS COMO LAS "PARTES"
CUANDO ACTÚEN O SE DENOMINEN CONJUNTAMENTE, QUIENES SE SUJETAN
AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

DECLARACIONES:

I. El "INALI" declara que:

- I.1. Es un Organismo Público Descentralizado, integrante de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 2003, que crea a la entidad y cuyo objeto es promover el fortalecimiento, preservación y desarrollo de las lenguas indígenas que se hablan en el territorio nacional, el conocimiento y disfrute de la riqueza cultural de la Nación, y asesorar a los tres órdenes de gobierno para articular las políticas públicas necesarias en la materia.
- I.2. Los licenciados Fabricio Julián Gaxiola Moraila y Mauro Rivera Hernández, cuentan con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento, de conformidad con los poderes generales para pleitos y cobranzas, actos de administración, títulos de crédito y facultades de delegación que se contienen en las escrituras públicas 50,075 de fecha 30 de marzo de 2005 y 59,442 de fecha 28 de marzo de 2011, otorgadas ante la fe del licenciado Héctor G. Galeano Inclán, Notario Público 133 del Distrito Federal.
- I.3. Su Registro Federal de Contribuyentes vigente es el INL0303104X0.
- I.4. Tiene su domicilio en Privada de Relox 16, Piso 5, Colonia Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón, Código Postal 01070, México, Distrito Federal, mismo que señala para fines y efectos de este contrato.
- I.5. Requiere de acuerdo a sus necesidades o para el cumplimiento de sus programas o atribuciones, contar con los servicios de arrendamiento de _____ equipos de cómputo, manifestando que cuenta con recursos presupuestales suficientes para cubrir las erogaciones que se deriven de la suscripción del presente instrumento, en términos del oficio No. INALI.D.A.4/_____/201____ de fecha _____ de _____ de _____, emitido por la Dirección de Administración y Finanzas, Asimismo señala que la contratación plurianual fue autorizada por el Dr. Javier López Sánchez, Director General del "INALI" en el oficio No. INALI.A.A.4/_____/201____ de fecha _____ de _____ de 201____, y se llevará a cabo conforme al



fallo de la Licitación Pública Nacional Presencial _____ de fecha ____ de ____ de 201_____, con cargo a la partida presupuestal _____. “_____”.

II. El "PROVEEDOR" declara que:

II.1. Es una Sociedad _____, constituida conforme a las leyes mexicanas, en pleno ejercicio de sus derechos y que cuenta con capacidad legal necesaria para la celebración de este contrato, como lo acredita con la copia certificada de la escritura pública _____, del ____ de _____ de _____, otorgada ante la fe del Lic. _____, notario público ____ del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio, en el folio mercantil _____, del ____ de _____ de _____.

II.2. Tiene por objeto entre otros:

II.3. El C. _____, en su carácter de _____, cuenta con las facultades necesarias para celebrar el presente instrumento, teniendo poder general entre otros, para actos de administración, de conformidad con la escritura pública _____, del ____ de _____ de _____, otorgada ante la fe del Lic. _____, notario público ____ del Distrito Federal.

II.4. Su Registro Federal de Contribuyentes vigente es:

II.5. Que su domicilio está ubicado en _____, Colonia _____, Delegación _____, Código Postal _____, en México, Distrito Federal, mismo que se señala para fines y efectos de este contrato.

II.6. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta no encontrarse en los supuestos que señalan los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.7. Bajo protesta de decir verdad manifiesta que cuenta con su registro como proveedor en el sistema COMPRANET.

II.8. Conoce el contenido y alcances del presente instrumento y del "ANEXO TÉCNICO" que forma parte integrante del presente contrato.

III. Las "PARTES" declaran que:



- III.1. Se reconocen mutuamente la personalidad y capacidad jurídica necesaria para comparecer en este acto y que concurren a él en modo voluntario para suscribir el presente contrato.
- III.2. Están de acuerdo en celebrar el presente instrumento y manifiestan que no existen vicios en el consentimiento que puedan anularlo, como son dolo, mala fe, violencia y lesión.

Vistas las declaraciones y con fundamento en lo dispuesto en los artículos de conformidad con lo establecido en los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis, fracción I, 28, fracción I, 36 Bis, 37, 44, 48, 49 fracción II y 55 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás correlativos, las "PARTES" tienen a bien otorgar las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- BIENES OBJETO DEL CONTRATO..- Mediante el presente contrato, el "PROVEEDOR" se obliga y compromete a arrendar así como dar el mantenimiento, a 40 equipos de cómputo para el "INALI", mismos que se detallan en el "ANEXO TÉCNICO", el cual forma parte integrante del presente contrato y aquí se tiene por reproducido como si se insertase a la letra.

SEGUNDA.- RENTA.- El "INALI" pagará por la renta de los __ equipos de cómputo al "PROVEEDOR", la cantidad de \$_____. (_____) PESOS ____/100 M.N) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado; más la cantidad de \$_____. (_____) PESOS ____/100 M.N) por concepto del Impuesto al Valor Agregado, haciendo un total de \$_____. (_____) PESOS ____/100 M.N) con el impuesto al valor agregado incluido.

El "INALI" se obliga a pagar al "PROVEEDOR", de la siguiente manera:

No de Emisión	Monto (I.V.A. incluido)	Periodo
	\$_____	
	\$_____	
	\$_____	
Total:	\$_____	

TERCERA. FORMA DE PAGO. Las "PARTES" convienen que el "INALI" hará el pago que se señala en la cláusula segunda del presente contrato, previa entrega de la factura correspondiente, que cumpla con los requisitos establecidos en las leyes de carácter fiscal, acompañados de la documentación soporte que proceda en los términos de este contrato.

El "INALI" dentro de los 5 (cinco) días siguientes a la recepción de la factura del "PROVEEDOR", podrá formular las observaciones que estime pertinentes. Una vez transcurrido dicho plazo, la factura se considerará aprobada.

Los pagos que al respecto procedan conforme al presente contrato, se realizarán de acuerdo a lo dispuesto en esta cláusula y estarán sujetos a lo establecido en el segundo y tercer párrafos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

CUARTA. VIGENCIA. La vigencia del presente contrato, será a partir del __ de mayo 201__ al __ de mayo de 2014__.

QUINTA. LUGAR DE PAGO. El "INALI" se obliga a pagar al "PROVEEDOR", la cantidad establecida en la cláusula segunda del presente instrumento, mediante transferencia bancaria. Para este fin, el "PROVEEDOR" indicará por escrito al domicilio del "INALI" el número de cuenta bancaria y denominación de la institución de crédito respectiva y, en su caso, la CLABE.

En caso de que el "PROVEEDOR" proporcione incorrectamente el número de cuenta bancaria, denominación de la institución de crédito respectiva y la CLABE en el que se acredite el pago, la comisión cobrada y gestiones necesarias para su recuperación serán por cuenta y cargo del "PROVEEDOR".

SEXTA OBLIGACIONES MATERIA DEL ARRENDAMIENTO.- El "PROVEEDOR" llevará a cabo la instalación del equipo de cómputo y se obliga a:

- Dejar instalados y probados los equipos objeto de este contrato en el momento de la entrega.
- Reparar o reemplazar los equipos que no funcionen correctamente en un plazo de 48 horas a partir del momento en que el "INALI" de aviso sobre las fallas del equipo; el tiempo de respuesta es considerando el horario del "INALI", esto es de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas.
- Llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo que lo efectuarán técnicos especializados del "PROVEEDOR" dentro de las 12 horas siguientes a que haya sido reportada la falla técnica.
- Atender con toda diligencia y puntualidad los servicios materia de este instrumento; así como a hacer de su conocimiento cualquier hecho o circunstancia que pueda traducirse en beneficio o perjuicio de los intereses del "INALI", y;
- Entregar facturas que reúnan los requisitos fiscales que establecen las leyes de la materia en las que se encuentre expresamente desglosado el Impuesto al Valor Agregado.

Por su parte, el "INALI" se obliga a lo siguiente:

- Guardar el equipo de cómputo en sus instalaciones.
- A no reparar el equipo por si mismo o por conducto de persona distinta al "PROVEEDOR", así como no revisarlo, examinarlo o intervenir de alguna manera en su sistema de funcionamiento.
- A tener instalada tierra física debidamente polarizada y corriente regulada para los equipos objeto de este contrato, tomando como base las especificaciones técnicas del fabricante de los equipos, o bien, las especificaciones técnicas dadas por el "PROVEEDOR".
- Cubrir la renta, previa factura que presente y sea aprobada por el "INALI".
- Responder por cualquier daño o pérdida que sufra el equipo de cómputo en sus instalaciones por el mal manejo del mismo.



- Responder por el robo o faltante de partes del equipo de cómputo, y
- A no enajenar, arrendar, subarrendar, ceder o traspasar en cualquier forma total o parcialmente los equipos y derechos de este contrato.

SÉPTIMA. LUGAR Y FECHA DE ENTREGA E INSTALACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO. La entrega e instalación de los “EQUIPOS”, la deberá hacer el “PROVEEDOR”, en Privada de Relox 16, 3 y 5 pisos, Colonia Chimalistac, Delegación Álvaro Obregón, Código Postal 01070, México, Distrito Federal.

Las especificaciones de los “EQUIPOS” se describen en el “ANEXO TÉCNICO”, mismo que forma parte integrante del presente instrumento y que aquí se tiene por reproducido como si se insertase a la letra.

OCTAVA. ACEPTACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO. El servicio objeto del presente contrato que sea realizado por el “PROVEEDOR” podrá ser aceptado o rechazado por el “INALI”, en un plazo de 5 (cinco) días naturales contados a partir del inicio de la prestación del servicio.

Será realizado, sin costo alguno para el “INALI”, el servicio que rechace mediante escrito al “PROVEEDOR”, por alguna de las causas siguientes:

- I. Que no cumpla con todos los requerimientos solicitados por el “INALI” y la propuesta conforme a la cual fue adjudicado este contrato;
- II. Que no sea satisfactorio o de las características acordadas; y
- III. Que tenga defectos o vicios ocultos.

Para la debida realización del objeto del presente contrato, y a fin de cumplir con lo previsto en el artículo 84 séptimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el servidor público del área responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del mismo por parte del “INALI”, es el maestro Mauricio Solís Granados, Director de Tecnologías de la Información.

NOVENA. MODIFICACIONES AL CONTRATO. Las “PARTES” acuerdan que podrán modificar el presente contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA. PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR. El “PROVEEDOR” asume de manera expresa la responsabilidad total, para que en el caso de que al realizar el servicio objeto del presente contrato, infrinja los derechos de terceros sobre patentes, franquicias, marcas o derechos de autor; asimismo libera en este acto al “INALI” de cualquier responsabilidad por estos conceptos.

DÉCIMA PRIMERA. DAÑOS. El “PROVEEDOR” pagará al “INALI” los daños que el equipo cause a los documentos del “INALI”.



DÉCIMA SEGUNDA. GARANTÍAS. Para asegurar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a que se refiere el presente contrato, el "PROVEEDOR" se obliga a entregar como garantía fianza o cheque certificado a favor del "INALI", dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato, con un importe igual al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Toda vez que las obligaciones derivadas del presente contrato se encuentran garantizadas y atendiendo la naturaleza de la prestación del servicio, éstas se considerarán como obligaciones divisibles. En caso de que se presentara algún incumplimiento por parte del "PROVEEDOR" que amerite la aplicación de la garantía, ésta se hará efectiva por la parte proporcional incumplida, de conformidad con lo establecido en los artículos 2003 del Código Civil Federal, 45 fracción XI, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 39 fracción II, inciso i), numeral 5 y 81 fracción II de su Reglamento.

La garantía para el cumplimiento del presente contrato podrá ser devuelta, una vez que el área solicitante haya emitido el oficio de satisfacción dirigido a la Dirección de Administración y Finanzas, demostrando que el "PROVEEDOR" cumplió con la totalidad de los compromisos adquiridos. Asimismo, el "PROVEEDOR" deberá solicitarla por escrito dirigido a la Dirección de Administración y Finanzas, detallando el tipo de contrato, obligaciones y la garantía que otorgó.

DÉCIMA TERCERA. PENAS CONVENCIONALES. Para el caso de que el "PROVEEDOR", incurriera en algún retraso o incumplimiento en la entrega de los "EQUIPOS" por causas imputables al mismo, le serán aplicables las penalizaciones siguientes:

1.- Cuando se compruebe que lo facturado por el "PROVEEDOR" no corresponda al precio ofertado al público y/o la calidad de los bienes entregados o servicios prestados no cumplan con la propuesta económica, el "PROVEEDOR" se obliga a pagar una pena convencional consistente en el 1% (uno por ciento) del valor de los bienes o servicios.

Asimismo, se le aplicarán las deducciones a la factura presentada por el "PROVEEDOR", de conformidad con los artículos 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento.

2. En caso de que el servicio sea rechazado por el "INALI", conforme a las previsiones de la cláusula octava de este contrato, y que no sean realizadas por el "PROVEEDOR" dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que sea notificado el rechazo, será condición suficiente para la cancelación total del contrato, independientemente de los procesos legales que se originen.

3. En los casos de demora en los tiempos de realización del servicio objeto del presente instrumento, el "PROVEEDOR" deberá pagar una pena convencional consistente en el 2.5 % (dos punto cinco por ciento) del valor del servicio no realizado oportunamente, por cada día natural de retraso que haya transcurrido desde la fecha de vencimiento de los plazos establecidos, hasta el día en que cumpla con esta obligación.

4. Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas en esta cláusula, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, ya que en tal caso, las "PARTES", de común acuerdo harán las modificaciones que procedan al programa de realización.



5. Si deja de cumplir con el contrato, se harán efectivas las sanciones que se determinen en el presente instrumento o que establece la ley de la materia.

6. Los montos que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan al "PROVEEDOR", deberán ser pagados a la Tesorería de la Federación (TESOFE), dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a que sea requerido para ello.

La Dirección de Administración y Finanzas deberá calcular y documentar las penas convencionales, el "PROVEEDOR" deberá realizar el pago a favor de la Tesorería de la Federación (TESOFE) en moneda nacional, debiendo presentar el documento por el que se acredite fehacientemente el pago ante la Dirección de Administración y Finanzas del "INALI". El pago de los servicios objeto del presente contrato quedará condicionado al pago que el "PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales. En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro ni la contabilización de las mismas, de conformidad con lo establecido en el artículo 53, primer párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 86, 95 y 96 de su Reglamento.

La pena no excederá del importe equivalente a la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD LABORAL. El "PROVEEDOR", será el único patrón del personal que utilice con motivo del servicio de arrendamiento de equipo de computo objeto del presente contrato, y será el único responsable de las obligaciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, y responderá de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra, incluida la muerte, sin responsabilidad alguna para el "INALI".

DÉCIMA QUINTA. CONTRATO PERSONAL. En virtud de ser el presente un contrato de carácter personal, el "PROVEEDOR" no podrá ceder en ningún caso, ya sea en todo o en parte, los derechos y obligaciones derivadas del mismo a terceras personas, físicas o morales de conformidad con el artículo 46 párrafo quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA. CAUSAS DE RESCISIÓN. Las "PARTES" convienen en que el contrato podrá ser rescindido por ellas, sin necesidad de declaración judicial alguna, por cualquiera de las causas siguientes:

1. Si el "PROVEEDOR", se retrasa por más de 10 (diez) días naturales siguientes al plazo establecido para la realización del servicio objeto del presente instrumento.
2. Si el "PROVEEDOR", intenta transmitir o transmite total o parcialmente bajo cualquier título a un tercero los derechos y obligaciones estipulados en este contrato.
3. Si el "PROVEEDOR", no realiza el servicio objeto de este contrato, de acuerdo con las especificaciones y calidades técnicas, tal y como se detalla en el "ANEXO TÉCNICO", el cual forma parte integrante del presente contrato y aquí se tiene por reproducido como si se insertase a la letra.
4. Si el "PROVEEDOR", incumple o no cumple adecuadamente cualquiera de las obligaciones a su cargo establecidas en este contrato.



5. Si el "PROVEEDOR", no cumple con la entrega de la garantía a que se refiere la cláusula décima segunda de este instrumento, a más tardar 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del mismo.

6. En caso de incumplimiento del "INALI" a cualquier otra obligación derivada del presente instrumento jurídico.

7. En caso de rescisión por causas no imputables al "PROVEEDOR" Las "PARTES" conjuntamente procederán a realizar la liquidación de los servicios que hasta esa fecha se hubiesen recibido a entera satisfacción del "INALI" y no se hubieren pagado.

El "INALI" queda expresamente facultado para optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo administrativamente; si el "INALI" opta por la rescisión, el "PROVEEDOR", se obliga a pagar como pena convencional, el importe del 10% (diez por ciento) del monto total contratado o bien, se hará efectiva la garantía que se refiere la cláusula décima segunda de este contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN. Para rescindir el contrato, las "PARTES", seguirán el procedimiento que se señala el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA OCTAVA. DEVOLUCIÓN. Al término del presente contrato, o por cualquier causa prevista en el presente instrumento, el "INALI", deberá devolver al "PROVEEDOR" los "EQUIPOS". Para efectos de este contrato se considerarán entregados los "EQUIPOS" cuando el "INALI" entregue al "PROVEEDOR" la posesión de los "EQUIPOS", aunque éstos permanezcan en el domicilio señalado en la cláusula séptima.

Las "PARTES" acuerdan que el arrendamiento de equipo de computo objeto del presente contrato, no da lugar a opción de compra de los "EQUIPOS".

DÉCIMA NOVENA. DE LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA. Las "PARTES" contratantes se someten expresamente para todo lo relacionado con la interpretación, cumplimiento y, en su caso, ejecución del presente contrato, así como para todo aquello que no esté establecido en el mismo, a la jurisdicción y competencia de los jueces y tribunales federales ubicados en México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero que por razón de su domicilio o cualquier otra causa, pudiera corresponderles.

Leído que fue el presente contrato y enteradas las "PARTES" de su valor y alcance legales, manifiestan su total conformidad y aceptación con todas y cada una de las obligaciones a que se contrae el presente documento y para debida constancia y validez, lo firman por cuadruplicado en la Ciudad de México Distrito Federal, el ____ de ____ de 201____.

Por el "INALI"

Por el

Lic. Fabricio J. Gaxiola Moraila
Apoderado

C. _____
Apoderado



Lic. Mauro Rivera Hernández
Apoderado

El presente Contrato de Arrendamiento de Equipo de Cómputo, es revisado y validado por la Dirección de Asuntos Jurídicos y la Dirección de Administración y Finanzas del "INALI", en cuanto al contenido jurídico y aspecto administrativo, respectivamente, por lo que los compromisos sustantivos que se asuman con su celebración, son responsabilidad exclusiva del área responsable de su ejecución.

El presente Contrato de Arrendamiento de Equipo de Cómputo, entre el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas y _____, S.A. de C.V., consta de 11 (once) hojas rubricadas al calce y debidamente signadas por las "PARTES" en esta que es su última hoja.

ANEXO N°. 14

PROPUESTA ECONÓMICA

(LUGAR Y FECHA)

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

P R E S E N T E .

A fin de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-011MDB002-N31-2014 Relativa a la Contratación del Servicio Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En mi nombre y representación del Licitante _____ manifiesto que:

Los precios y descuentos deberán ser firmes y fijos durante la vigencia de todo el contrato, de acuerdo al siguiente orden:

I.- Precios por partida.

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE UNITARIO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

20			
21			
	SUBTOTAL		
	IVA		
	TOTAL		
PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE MENSUAL
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
	SUBTOTAL		
	IVA		
	TOTAL		

CUADRO DE ANUALIDADES

AÑO	NUMERO DE MESES	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
2014	7			
2015	12			
2016	12			
2017	5			
		MONTO TOTAL DEL SERVICIO		

- II.- Descuento máximo que pueda otorgar (opcional)
- III.- Subtotal (en número y letra)
- IV.- Importe del impuesto al valor agregado (I.V.A.)
- V.- Importe total de la oferta.



Los precios deberán indicarse en pesos, anteponiendo el signo correspondiente (\$), debiendo ser expresado con número y con letra el importe total de la oferta, considerando hasta dos decimales.

Cabe señalar que en el caso de existir una discrepancia entre el precio unitario y el total de la partida que resulte de multiplicar el mismo, se considerará el precio unitario.

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE



**ANEXO N°. 15**

MANIFESTACIÓN QUE LOS PRECIOS SE MANTENDRÁN FIJOS, HASTA LA EXTINCIÓN
DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

(LUGAR Y FECHA)

INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS

P R E S E N T E .

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, Relativa a la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

En mi nombre y representación del Licitante _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los precios de la propuesta económica presentada en esta Licitación Pública Nacional, se cotizan en moneda nacional y se mantendrán fijos hasta el total cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

ANEXO 16

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

CONTENIDO DEL SOBRE QUE INTEGRA LA PROPUESTA PRESENTADA EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA N°. LA-011MDB002-N31-2014, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC).

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: (DEL LICITANTE)

NUMERAL DEL PUNTO 3 DE LA CONVOCATORIA	DESCRIPCIÓN	SE PRESENTA	
		SI	NO
3.1	Propuesta técnica: cumpliendo al 100% con las Características y Especificaciones Técnicas solicitadas para la Contratación del Servicio de Arrendamiento de Equipo de Cómputo.		
3.2	<p>Manifiesto de Acreditación Legal y Personalidad Jurídica (Art. 48, fracción V, RLAASSP). Anexo No. 2.</p> <p>a. Del Licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, nombre de su Apoderado o Representante y dirección de correo electrónico. Descripción del objeto social del Licitante: número y fecha de la escritura pública, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia en la que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales así como el nombre de los socios, y</p> <p>b. Del representante legal del Licitante: número y fecha de la escritura pública en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir las proposiciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó y datos de inscripción en el registro público de comercio.</p> <p>Copia simple de identificación oficial vigente con fotografía, por ambos lados; en caso de personas morales, la identificación es de quien firma las propuestas.</p> <p>Copia simple del Registro de inscripción en el Sistema de CompraNet, como garantía de haber adquirido de manera oficial la presente Convocatoria.</p> <p>Copia del Acta Constitutiva, Reformas y/o modificaciones y Poder Notarial del Apoderado Legal</p>		
3.3	Escrito libre mediante el cual el Representante Legal del licitante manifieste su firma y antefirma, misma que aparece en la proposición. Anexo No. 3		
3.4	Escrito libre en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que es de Nacionalidad Mexicana Anexo No. 4.		
3.5	Escrito, en papel membretado del Licitante, con firma autógrafa del Representante o Apoderado Legal del Licitante en la última hoja, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, que no se encuentran en los supuestos establecidos en los Artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo de la Ley, ésta declaración por escrito deberá estar redactada preferentemente de acuerdo al formato descrito en el Anexo No. 5		



NUMERAL DEL PUNTO 3 DE LA CONVOCATORI A	DESCRIPCIÓN	SE PRESENTA	
		SI	NO
3.6	Declaración de integridad, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósta persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Licitantes, en papel con membrete del Licitante y con firma autógrafa del Representante o Apoderado legal, en la última hoja. Anexo No. 6		
3.7	Manifestación bajo protesta de decir verdad en la que se comprometa, en caso de resultar adjudicado, a entregar el acuse de recepción de solicitud de opinión ante la autoridad fiscal competente, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Anexo No. 7		
3.8	Copia del documento expedido por la autoridad competente que determine su estratificación en MYPIMES como micro, pequeña o mediana empresa, o deberán presentar una Manifestación, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, de conformidad con el Anexo No. 8		
3.9	Escrito firmado por el representante legal de la empresa, manifestando que en caso de resultar adjudicado deslinda al INALI de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier índole que por motivo del cumplimiento del contrato que se derive, se causare por o a favor del personal de su empresa. Anexo No. 9.		
3.10	Escrito declarando bajo protesta de decir verdad firmado por el representante legal de la empresa que por su conducto no participan en esta convocatoria, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas. Anexo No. 10		
3.11	Presentar original del Currículum vitae de la persona moral o física, participante incluyendo entre otro la estructura organizacional, y la relación de los principales clientes vigentes, con dirección, y teléfono, deberá incluir copia de contratos que hubiere celebrado con características y especificaciones similares al servicio objeto de la presente Licitación. Anexo No. 11		
3.12	<p>En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten bajo protesta de decir verdad que su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de la convocante, en caso de empate técnico.</p> <p>La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición Anexo No. 12</p>		
3.13	Manifestación escrita firmada por el representante legal de la empresa, declarando conocer el contenido del modelo del contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos. Asimismo deberá anexar el modelo de contrato debidamente rubricado Anexo No. 13.		

NUMERAL DEL PUNTO 3 DE LA CONVOCATORI A	DESCRIPCIÓN	SE PRESENTA	
		SI	NO
3.14	<p>Propuesta económica: cumpliendo al 100% con los términos, características y especificaciones que se solicitan para la prestación del servicio señalados en el Anexo No. 1, "Anexo Técnico", elaborada en papel membretado del licitante, debidamente rubricada en cada una de sus hojas y firma autógrafa en la última hoja por el representante legal del licitante. Preferentemente en el formato del Anexo No. 14.</p> <p>Para efecto de control de su documentación, su proposición y demás documentación solicitada en esta convocatoria, deberá presentarse numerada en todas sus hojas.</p>		
3.15	Escrito firmado por el representante legal de la empresa, declarando bajo protesta de decir verdad que Los precios de su propuesta económica se mantendrán fijos hasta la conclusión del procedimiento de contratación y en caso de resultar adjudicado, hasta la extinción de la vigencia del contrato, por lo que no se reconocerán decrementos o incrementos a los precios. Salvo en el caso de que se presenten circunstancias económicas de tipo general, como resultado de situaciones supervenientes ajenas a la responsabilidad de las partes, para lo cual se tendrá a lo establecido en el artículo 44 de la Ley. Anexo No. 15		
3.16	<p>Presentar "FORMATO DE RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRA LA PROPOSICIÓN" (Anexo No. 16)</p> <p>La omisión de presentación de este formato no es motivo de desechamiento.</p>		



ANEXO N°. 17
CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

(LUGAR Y FECHA)

ENCUESTA DE TRANSPARENCIA

Licitación Pública Nacional Electrónica			
NÚMERO:			
NOMBRE DE LA L.P.N. :			
Nombre de la empresa:			
Nombre del Representante o Apoderado Legal:			
Firma:			

Instrucciones: Favor de calificar los supuestos planteados en esta encuesta con una "X" según considere.

EVENTO
Aclaraciones

Factor 1.

¿El contenido de la convocatoria es claro para la contratación del Servicio que se pretende realizar?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

Factor 2.

¿Las preguntas técnicas efectuadas, se contestaron con claridad?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

EVENTO
Presentación y Apertura de Proposiciones.

Factor 3.

¿El evento se desarrolló con oportunidad, en razón de la cantidad de documentación que presentaron los Licitantes?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

Factor 4.

¿La resolución técnica fue emitida conforme a la convocatoria y junta de aclaraciones del procedimiento?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

EVENTO
Fallo

Factor 5.



¿En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los Proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------

Generales

Factor 6.

¿Volvería a participar en otra Licitación que emita esta institución?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

Factor 7.

¿El concurso se apegó a la normatividad aplicable?

Totalmente de Acuerdo	En general de Acuerdo	En general en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

SI USTED DESEA AGREGAR ALGÚN COMENTARIO RESPECTO AL CONCURSO, FAVOR DE ANOTARLO EN EL SIGUIENTE ESPACIO.

FAVOR DE ENTREGAR LA PRESENTE ENCUESTA, EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES OPCIONES:

- 1.- EL DÍA DEL FALLO DE LA LICITACIÓN.
- 2.- ENVIARLO EN ARCHIVO PDF O ESCANEADO POR CORREO ELECTRÓNICO, A LAS SIGUIENTES DIRECCIONES: alfonso.arrazola@inali.gob.mx y guillermo.paez@inali.gob.mx