



GOBIERNO DE
MÉXICO



CEAV

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS DE LA COMISIÓN EJECUTIVA
DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES



CEAV

COMISIÓN EJECUTIVA
DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

CONVOCATORIA A LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA

LA-006AYJ999-E11-2020

PARA LA CONTRATACIÓN DEL

SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA,
SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020



Tipo de procedimiento: Licitación Pública Nacional Electrónica.

No. de procedimiento en CompraNet: LA-006AYJ999-E11-2020.

Descripción de la contratación: "SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL,
RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020".

CALENDARIO DE EVENTOS

VISITA A LAS INSTALACIONES

NO APLICA

JUNTA DE ACLARACIONES

DÍA:	18	MES:	MAYO	AÑO:	2020	HORA:	11:00 HORAS
MEDIO:	A través de CompraNet.						

ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

DÍA:	25	MES:	MAYO	AÑO:	2020	HORA:	11:00 HORAS
MEDIO:	A través de CompraNet.						

ACTO DE NOTIFICACIÓN DE FALLO

DÍA:	27	MES:	MAYO	AÑO:	2020	HORA:	17:30 HORAS
MEDIO:	A través de CompraNet.						

FECHA LÍMITE DE FORMALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL

DÍA:	Dentro de los quince días naturales posteriores al fallo.						
LUGAR:	Avenida Ángel Urraza número 1137, piso 1, Colonia del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.						



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. DE
COMPRANET LA-006AYJ999-E11-2020, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO
INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y
TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020.

La Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, en adelante "LA
CEAV" con fundamento en el artículo 134 de la Constitución
Política de los Estados Unidos Mexicanos y en cumplimiento a las
disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público, a través de la Dirección General de
Administración y Finanzas, ubicada en Avenida Ángel Urraza número
1137, piso 6, Colonia Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P.
03100, Ciudad de México, con teléfono 1000 2060, establece la
Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica N° de
CompraNet LA-006AYJ999-E11-2020, para la contratación del SERVICIO
INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y
TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020, a través de un contrato adjudicado a
un solo proveedor, según la siguiente:

CONVOCATORIA

1 INFORMACIÓN GENERAL

Con fundamento en lo que establecen los artículos 25 primer
párrafo, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I y 47
de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector
Público; 39 y 85 de su Reglamento, así como el Acuerdo por el que
se expide el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones
Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos,
Autorizaciones y Concesiones, publicado en el Diario Oficial de la
Federación el pasado 20 de agosto del 2015, así como el ACUERDO
por el que se modifica el diverso que expide el Protocolo de
Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y
Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones,
(Última modificación publicada en el Diario Oficial de la
Federación el 28 de febrero de 2017) y las disposiciones relativas
vigentes aplicables en la materia; esta licitación será
ELECTRÓNICA de carácter nacional, en la que los licitantes,
deberán participar en forma electrónica en la o las juntas de
aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones
y el acto de fallo; asimismo, sólo podrán participar personas
físicas o morales de nacionalidad mexicana cuyo objeto social
deberá ser de acuerdo a la contratación señalada en la presente
convocatoria, conforme a la partida única de la presente
convocatoria.



De conformidad con el Anexo Primero, Numeral 6 del Acuerdo por el que se expide el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el pasado 20 de agosto del 2015, así como el ACUERDO por el que se modifica el diverso que expide el Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, (última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2017), se informa lo siguiente:

Que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el presente Protocolo y que éste puede ser consultado en la sección de la Secretaría de la Función Pública, que se encuentra en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga www.gob.mx/sfp.

Así mismo de conformidad con el ARTÍCULO PRIMERO, fracción II; Anexo Segundo MANIFIESTO QUE PODRÁN FORMULAR LOS PARTICULARES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, DE OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES, numerales 2, 3 y 6, del citado Protocolo se informa lo siguiente:

Los particulares (personas físicas y/o morales) podrán formular un manifiesto en el que afirmen o nieguen los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales o de parentesco por consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado, dicho manifiesto se encontrará disponible en la sección de la Secretaría de la Función Pública, en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx) a través de la liga www.gob.mx/sfp (único medio para presentarlo).

Los interesados tienen derecho de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control de la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, con domicilio ubicado en Bahía de Santa Bárbara No. 193, Colonia Verónica Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11300, Ciudad de México, con correo electrónico jcastelazo@segob.gob.mx, en días hábiles, dentro del horario de 9:00 a 18:00 horas, si advierten conductas susceptibles de constituir incumplimiento a obligaciones de servidores públicos, cometidas por quienes los atiendan con motivo del proceso de contratación de que aquí se trata.



La participación de manera electrónica deberá ser a través de **CompraNet** conforme al "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 Diario Oficial de la Federación el 28 de junio del año 2011 **Anexo 6**.

MEDIO DE CONSULTA DE LA CONVOCATORIA

Los interesados en este procedimiento pueden consultar la Convocatoria a través de la página de **CompraNet**: <https://compranet.hacienda.gob.mx>.

PRESUPUESTO AUTORIZADO

Con fundamento en los artículos 47, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 39 fracción II, inciso E) y 85, de su Reglamento, la contratación resultado de la presente licitación será mediante un contrato abierto. La vigencia del servicio será de las 00:00 horas del 28 de mayo a hasta las 23:59 horas del 31 de diciembre de 2020.

"**LA CEAV**" cuenta con la disponibilidad presupuestaria para cubrir los compromisos que se deriven de la contratación en el ejercicio 2020, de conformidad con el oficio **CEAV/DGAYF/0838/2020** de fecha 6 de abril de 2020.

OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN

La Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, requiere del **SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020**.

ESPECIFICACIONES GENERALES DEL SERVICIO	PARTIDA
SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020	ÚNICA

La descripción y especificaciones técnicas detalladas del servicio solicitado se encuentran en el **Anexo 1** de esta Convocatoria a la licitación.

2 REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES



Los licitantes que decidan participar deberán presentar:

- a) Una sola proposición.
- b) La documentación solicitada que deberá elaborarse en papel membretado del licitante, en idioma español.
- c) La proposición deberá contener la documentación señalada en la convocatoria y en los puntos 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.1.11, 2.2.A, 2.2.B, 2.2.C, 2.2.D, 2.2.E, 2.2.F, 2.2.G, 2.2.H, 2.2.I, 2.2.J, 2.2.K, 2.2.L, 2.2.M, 2.2.N, 2.2.R, 2.2.S y 2.3. En su caso, los indicados en los punto 2.1.6, 2.2.O, 2.2.P, 2.2.Q y 2.2.T. De presentar una propuesta conjunta, deberá presentar el señalado en el 2.1.7. En su caso, los puntos 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, toda vez que éstos son informativos.
- d) En todos los casos, las propuestas técnicas y económicas deberán ser firmadas por la persona facultada para ello en la última hoja del documento que las contenga, y en las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública. De igual manera deberán firmarse las cartas bajo protesta de decir verdad que se requieren en esta convocatoria a la licitación, el escrito de facultades (**Anexo 2**), el escrito de no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (**Anexo 3**) y la Declaración de Integridad (punto 2.1.3). No podrán desecharse las propuestas cuando las demás hojas que las integran y sus anexos carezcan de firma o rúbrica.

Una vez recibidas las proposiciones, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes durante todo el procedimiento de licitación hasta su conclusión.

- e) Los interesados en participar podrán realizar la presentación conjunta de proposiciones siempre y cuando se dé debido cumplimiento a lo establecido por los artículos 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 44 de su Reglamento debiendo el representante común de la agrupación señalar, en el acto de presentación y



apertura de proposiciones, que la proposición se presenta en forma conjunta.

Además del convenio a que se refieren los artículos 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 44 de su Reglamento, para dar cumplimiento a esta convocatoria a la licitación es indispensable que las propuestas que presenten los licitantes en forma conjunta contengan todos los requisitos técnicos, legales, administrativos y económicos como a continuación se solicita.

Los licitantes deberán cumplir con todos los requisitos técnicos solicitados, ya sea separada o conjuntamente, a condición de que se indique puntualmente la correlación que guarda el cumplimiento de cada requisito solicitado con las obligaciones de las personas que presenten proposición conjunta frente a la Convocante de tal manera que se cumpla al cien por ciento con todos los requisitos que incluyen, desde luego, el **Anexo 1** de esta Convocatoria a la Licitación.

Nota: Los requisitos legales y administrativos del punto 2.1 deberán cumplirse por cada persona.

Por lo que hace a los aspectos económicos del punto 2.3 de esta Convocatoria a la Licitación, estos deberán ser presentados por el representante común que hayan nombrado las personas que presenten proposición conjunta.

El licitante deberá referenciar con claridad a qué numeral de requisitos legales, administrativos y técnicos corresponde cada una de las cartas presentadas.

2.1 REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS.

En la fecha señalada para la Presentación y Apertura de Proposiciones y de conformidad con el punto 2 "Requisitos que deberán cumplir los licitantes", la proposición que se entregue deberá contener la documentación legal y administrativa que a continuación se enuncia, en los formatos sugeridos para ello o en escrito libre, siendo motivo de desechamiento el incumplimiento de cualquiera de los requisitos solicitados conforme a lo solicitado en el punto 9.1 de la presente convocatoria.



2.1.1 Para acreditar su existencia legal y la personalidad jurídica de su representante, el licitante presentará un escrito en el que el firmante manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá los datos indicados en el Anexo 2 de conformidad a lo dispuesto por la fracción V del artículo 48 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Asimismo, deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él.

2.1.2 Un escrito bajo protesta de decir verdad en términos del Anexo 3 de no ubicarse en los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, vinculados con lo previsto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

2.1.3 Declaración de integridad en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interposita persona se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la entidad induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

2.1.4 Los licitantes deberán presentar como parte de su propuesta una declaración en la que manifiesten que aceptan todos los términos y condiciones de la Convocatoria a la Licitación.

2.1.5 Los licitantes deberán presentar una declaración en la que manifiesten bajo protesta de decir verdad, que son de nacionalidad mexicana.

2.1.6 Los licitantes deberán presentar como parte de su propuesta el formato denominado Anexo 9 con la manifestación que indica su estratificación ya sea micro, pequeña o mediana empresa. En caso de que el licitante no se encuentre en alguno de estos supuestos de estratificación, deberá manifestarlo a través de un escrito libre (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

2.1.7 En caso de presentar propuestas conjuntas, se deberá presentar el convenio firmado por cada una de las personas que integran dicha proposición, indicando en el mismo las obligaciones



específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento.

2.1.8 De manera opcional el licitante podrá manifestar que conoce el contenido del Anexo 10 (Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales) de esta Convocatoria a la licitación. (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

2.1.9 Presentar documento en el que conste la opinión emitida por el SAT sobre el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (CFF), **obligaciones fiscales** en sentido positivo y vigente (Anexo 5). La solicitud al SAT para la obtención de dicho documento deberá realizarse por Internet en la página del SAT, en la opción "Mi portal". (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

Presentar la opinión de cumplimiento de **obligaciones fiscales en materia de seguridad social** en sentido positivo y vigente (Anexo 5-A) (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

Así mismo, presentar la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos de conformidad a lo indicado en los incisos a), c) o d) de la Cuarta Regla del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (Anexo 5-B) (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

2.1.10 En caso de resultar aplicable, presentar escrito firmado por su apoderado o representante legal, utilizando el Anexo 12 de esta licitación, el que en términos de lo dispuesto por los artículos 113 y 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, manifieste cuales son los documentos e información de su proposición que contienen información confidencial, reservada o comercial reservada, siempre que tengan el derecho de reservarse la información de conformidad con las disposiciones aplicables, explicando los motivos de clasificación.



(La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).

2.1.11 Escrito en el que el licitante manifieste garantizar los servicios contra vicios ocultos, conforme al **Anexo 13**.

2.2 REQUISITOS TÉCNICOS.

En la fecha señalada para la Presentación y Apertura de Proposiciones y de conformidad con el punto 2 "Requisitos que deberán cumplir los licitantes", la proposición deberá contener la documentación técnica que a continuación se enuncia:

- A. Propuesta Técnica. Deberá presentarse en apego a lo establecido en el Anexo 1. Anexo Técnico de la presente Convocatoria y deberá incluir la transcripción y descripción de los servicios y demás especificaciones, conforme a lo solicitado en el citado anexo y el resultado de la junta de Aclaraciones. Deberá estar firmada (nombre y firma) de la persona facultada para ello.
- B. Carta del licitante firmada por representante legal y bajo protesta de decir verdad en donde establezca que cuenta cuando menos con un año de experiencia en la prestación de servicios afines a los solicitados en la partida única del Anexo 1 de esta convocatoria. Deberá incluir una lista de sus principales clientes:
 - a) Nombre de la institución o de la empresa,
 - b) Nombre de contacto,
 - c) Puesto,
 - d) Teléfonos,
 - e) Correo electrónico,
 - f) Nombre del proyecto,
 - g) Estatus del proyecto.

La "CEAV" se reserva el derecho de verificar los datos proporcionados.

El licitante deberá indicar con claridad cómo y en qué sección de la carta presentada cumple cada uno de los puntos solicitados en este apartado.



- C. El licitante deberá presentar cuando menos tres contratos celebrados entre los ejercicios 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, cuyo objeto y monto sea igual, similar o superior a los servicios de la presente licitación. Dicho contrato deberá contener al menos la siguiente información:

Proemio, declaraciones y objeto. Si los servicios no se describen claramente en el objeto, el licitante deberá incluir adicionalmente la parte del contrato que los contenga.

Indicar el nombre y/o razón social del cliente.

- D. Carta bajo protesta de decir verdad, en la que de resultar adjudicado, se compromete a prestar la totalidad de los servicios descritos en el **Anexo 1** de la presente convocatoria.
- E. Copia simple del certificado y/o constancia del Administrador del Proyecto (PMP) y curriculum, así como cédula profesional que valide su experiencia de al menos 1 año en Telecomunicaciones.
- F. Carta bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste que cuenta con la capacidad técnica, financiera y de recursos humanos, así como con el equipamiento, instrumentos, herramientas necesarias para proporcionar el servicio objeto de la presente licitación.
- G. Para acreditar la capacidad económica a fin de asegurar el cumplimiento del servicio, presentar copia de la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del ISR, con la que acredite máximo haber obtenido ingresos brutos anuales equivalentes al 20% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA.
- H. Carta compromiso en la que de resultar adjudicado para la partida única del **Anexo 1**, se compromete a que el inicio de la vigencia será a partir de las 00:00 horas del 28 de mayo de 2020 y hasta las 23:59 horas del 31 de diciembre de 2020 y que, para poder darle cumplimiento al servicio, deberá realizar previamente la entrega, instalación y configuración



de los equipos, controladores y aplicaciones requeridas de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de la presente convocatoria. A fin de que con la fecha de inicio de vigencia previamente señalada el servicio se esté prestando de manera ininterrumpida.

- I. Acreditar contratos vigentes, terminados o extendidos en los últimos 5 años, iguales o similares a lo requerido en la presente convocatoria, donde hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona. Dicha acreditación deberá realizarse mediante la presentación de cartas firmadas por el responsable de la evaluación del servicio, indicando nombre, puesto, dirección, teléfono y objeto del contrato, donde manifieste que la prestación del servicio fue o ha sido prestada oportuna y adecuadamente. Estas cartas pueden ser de los mismos contratos presentados en el inciso 2.2.C, si así lo considera el licitante.
- J. Se deberá presentar el Plan de Trabajo para la prestación del servicio, detallando la entrega, instalación y configuración de equipos, controladores y aplicaciones requeridas conforme a lo solicitado en el Anexo 1 de la presente Convocatoria. El Plan de trabajo, deberá contar al menos con:
 - 1. Descripción de las fases de la entrega, instalación y configuración de equipos, plan de trabajo calendarizado propuesto para el inicio del servicio en diagrama Gantt.
 - 2. Organigrama inicial del personal asignado al proyecto conforme a los perfiles solicitados en el presente documento.
 - 3. Matriz de escalamiento del licitante.
- K. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de datos de la marca ofertada por el licitante.
- L. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de telefonía de la marca ofertada por el licitante.



- M. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de seguridad perimetral de la marca ofertada por el licitante.
- N. Carta firmada por el representante legal del licitante y bajo protesta de decir verdad que dispone de un Centro de Operación de Red (NOC) establecido, indicando sus normas y/o estándares de operación, con asistencia en Español y atención de 24 x 7 para cubrir el servicio de la presente licitación e incluyendo listado de al menos 5 clientes. Se deberá incluir el listado de clientes con que operan al momento.
- O. En el supuesto previsto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley, la manifestación del licitante en la que se indique bajo protesta de decir verdad, que es una persona física con discapacidad, o bien tratándose de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad en la proporción que establece dicho precepto legal (cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta de empleados), cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (La no presentación de este punto no es causa de desechamiento).
- P. Presentar copia simple de la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para comprobar que las empresas hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).
- Q. Las MIPYMES podrán presentar el registro ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial a su nombre o razón social, mediante el cual acrediten que cuentan con alguna innovación tecnológica con relación al objeto del presente servicio, dicho documento comprobatorio no podrá tener una vigencia mayor a cinco años (La no presentación de este punto no es causa de desechamiento).
- R. Carta en la que, en caso de resultar ganador, se compromete a guardar confidencialidad de la información que sea de su conocimiento con motivo de la prestación del servicio objeto de la presente licitación, y su compromiso de no hacerla



pública, salvo petición judicial de autoridad competente en territorio mexicano. Dicha restricción será aplicable en forma permanente (perpetua). Así mismo, en caso de violación a lo mencionado, cubrirá a la "CEAV" los daños y perjuicios que le hubieran causado; independientemente de la rescisión y las acciones legales que en su caso procedan. En caso de existir propuestas conjuntas, cada uno de los consorciados deberá de cumplir con este requisito.

- S. Carta bajo protesta de decir verdad en la que se compromete, en caso de resultar ganador, a reparar cualquier daño que su personal llegue a causar a los equipos o instalaciones de la "CEAV", sin costo alguno para la misma, a partir del día siguiente a la notificación del fallo y durante la vigencia del contrato. El pago deberá realizarse dentro de los 5 días hábiles posteriores a la fecha de la notificación que por escrito realice el administrador del contrato o el supervisor del mismo.
- T. Carta firmada por su apoderado o representante legal en la que se compromete, en caso de resultar adjudicado, a cumplir con aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones, conforme a la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización que directa o indirectamente se relacionen con la prestación del servicio objeto de este procedimiento.

2.3 REQUISITOS ECONÓMICOS

De conformidad con el punto 2 de la presente Convocatoria a la Licitación, los licitantes presentarán su propuesta económica conforme al Anexo 4 de la Convocatoria, considerando lo siguiente:

- i. La moneda en que se cotizará será en Moneda Nacional.
- ii. Los precios unitarios se deberán indicar en números a dos decimales.
- iii. El importe total se deberá señalar con número a dos decimales y letra.
- iv. Se deberá desglosar el I.V.A. correspondiente.
- v. El nombre y descripción de los servicios deberá corresponder a lo indicado en las especificaciones técnicas.



- vi. Los precios deberán incluir todos los costos requeridos para la contratación objeto de la presente licitación; la convocante únicamente evaluará como parte de la propuesta económica los costos plasmados en este documento.
- vii. Deberá considerar la totalidad de los conceptos requeridos por la CEAV, el omitir uno o algunos de los conceptos será causa de desechamiento de la propuesta.
- viii. Se deberá expresar que los precios serán fijos e incondicionados y permanecerán vigentes durante la vigencia del contrato, por lo que no se reconocerá ningún ajuste o incremento a los mismos.

Se deberán evitar errores aritméticos o confusión para su interpretación. Cuando se presenten errores de cálculo en las propuestas presentadas, la convocante aplicará las correcciones con base en los criterios previstos por el artículo 55 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Si el licitante no acepta la corrección de su propuesta, ésta se desechará.

3 INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

Las proposiciones deberán presentarse, por medios electrónicos (CompraNet), de conformidad con lo que se indica en el 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 Diario Oficial de la Federación del 28 de junio de 2011, mismo que aparece como Anexo 6 en la presente convocatoria a la licitación.

Las propuestas técnica y económica deberán presentarse en idioma español, en sustitución de la firma autógrafa se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a ésta deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que lo integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante. En caso contrario se estará a lo dispuesto en el artículo 50 del Reglamento de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Los licitantes podrán presentar las manifestaciones de sus propuestas a que se refieren los puntos 2.1 y 2.2 en escrito libre



o utilizando los formatos mencionados en la Convocatoria a la Licitación.

La propuesta técnica deberá conformarse por los documentos solicitados en el punto 2.1 "Requisitos legales y administrativos", punto 2.2. "Requisitos técnicos" y en atención a las especificaciones mínimas requeridas en el **Anexo 1** de la Convocatoria de esta Licitación.

La propuesta económica deberá presentarse conforme a lo indicado en el numeral 2.3, y deberá establecerse en Moneda Nacional, a precio fijo hasta la total prestación del servicio y deberá presentarse con el IVA desglosado, de acuerdo al **Anexo 4** de esta Convocatoria de Licitación.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición para la presente licitación, así mismo solo deberán presentarla por medios electrónicos (CompraNet).

3.1. Proposiciones documentales por escrito

NO APLICA

3.2 Instrucciones para elaborar propuestas electrónicas a través de CompraNet.

Las propuestas técnicas y económicas deberán ser presentadas a través de CompraNet y estarán elaboradas conforme a lo señalado en el punto 3 de esta Convocatoria a la licitación, en formatos PDF o, en su caso, utilizar archivos de imagen tipo JPG o GIF, o en archivos con terminación .doc o .xls.

"LA CEAV", tendrá como no presentadas las proposiciones de los licitantes y, en su caso, cualquier documentación de la requerida por "LA CEAV" para participar en la presente Convocatoria a la Licitación, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a "LA CEAV".

Preferentemente deberán identificarse cada una de las páginas que integran las propuestas con los datos siguientes: clave del Registro Federal de Contribuyentes, número de licitación y número de página, cuando ello técnicamente sea posible; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que



se realice de los documentos durante el acto de presentación y apertura de proposiciones.

Una vez que los licitantes envíen sus propuestas a través de CompraNet, deberán contar con el acuse de recibo electrónico que emita el mismo sistema a más tardar un minuto antes del evento de presentación y apertura de proposiciones, señalado en el punto 4.3 de esta Convocatoria a la licitación.

4 FECHAS DE EVENTOS

4.1 Visita al Inmueble.

No aplica.

4.2 Junta de aclaraciones.

El 18 de mayo de 2020 a las 11:00 horas se celebrará el evento por medio de CompraNet.

Podrán formular preguntas los licitantes que hasta 24 (veinticuatro) horas antes del inicio de la Junta de Aclaraciones hayan presentado la solicitud de aclaración de todos aquellos puntos que le generan dudas. Deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la Convocatoria a la Licitación, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona, de lo contrario podrán ser desechadas. Si la convocante no recibe las preguntas o solicitudes de precisiones por el sistema de mensajes de CompraNet y en el tiempo establecido, no dará respuesta a las mismas.

La solicitud de aclaraciones mencionada en el párrafo anterior deberá enviarse a través del sistema de mensajes de CompraNet, acompañando a su solicitud de aclaración una versión electrónica de la misma en formato Word; de conformidad a lo indicado en el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 45 Fracción II de su Reglamento.

Los licitantes que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la Convocatoria a la Licitación deberán expresar su interés en participar en la Licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante de conformidad con el Anexo 2. Dicho escrito necesariamente deberá contener los datos y requisitos indicados en la fracción V del artículo 49 del



Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para presentar sus preguntas, preferentemente deberán hacerlo en papel membretado del licitante. Únicamente serán tomadas en cuenta las preguntas que se reciban a través del sistema de mensajes de CompraNet hasta 24 (veinticuatro) horas antes de la fecha y hora señalada para que tenga verificativo el evento de Junta de Aclaraciones y que anexen la carta de interés. Las solicitudes de aclaración a la convocatoria a la licitación serán dirigidas a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Convocante.

Al concluir la Junta de Aclaraciones y a juicio de la Convocante, podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas.

4.3 Presentación y Apertura de Proposiciones

El 25 de mayo de 2020 a las 11:00 horas se llevará a cabo el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, a través de CompraNet.

El licitante presentará un escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada. Dicho escrito deberá contener los datos y requisitos indicados en la fracción V del artículo 48 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público mismo que deberá formar parte de la proposición, de conformidad con el **Anexo 2**. Asimismo, presentará copia simple por ambos lados de su identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y, en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se realizará en la fecha, hora y lugar establecidos en este punto y serán recibidas y aperturadas las proposiciones que presenten los licitantes (una sola proposición por licitante), haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.

Se revisarán de forma cuantitativa (en general) las propuestas técnicas conformadas por la documentación técnica, legal y administrativa sin que ello implique la evaluación de su



contenido, para proseguir a dar lectura al importe total de cada una de las propuestas económicas que hubieren sido presentadas para su posterior evaluación.

El área requirente y/o técnica o el servidor público que éste designe, rubricará los documentos que a continuación se señalan:

De las propuestas presentadas (CompraNet) la Convocante podrá imprimir el Anexo 1 y la Propuesta Económica, para su rúbrica. Lo anterior, atendiendo a lo dispuesto por el Apartado Medidas específicas para reducir los gastos de operación, Artículo Décimo Primero del "DECRETO que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal" publicado en el D.O.F. el 10 de diciembre de 2012 y su reforma del 30 de diciembre de 2013.

Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del Acto de Presentación y Apertura de las Proposiciones en la que se hará constar el importe total de cada una de ellas.

PROCEDIMIENTO DE ENVÍO DE PROPUESTAS POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA.

En el supuesto de que durante el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones por causas ajenas a la voluntad de la Convocante no sea posible abrir los archivos que contengan las propuestas enviadas por CompraNet, el Acto se reanudará a partir de que se reestablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción, con excepción de la documentación que por causas ajenas a "LA CEAV" y el sistema CompraNet, no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa, las cuales se tendrán como no presentadas.

La convocante podrá verificar en cualquier momento que durante el lapso de interrupción no se haya suscitado alguna modificación a las propuestas que obren en su poder.

Los licitantes aceptarán que se tendrán por notificados de las actas que se levanten cuando éstas se encuentren a su disposición a través del programa informático de CompraNet, el día en que se celebre cada evento, sin menoscabo de que puedan consultarlas en las oficinas de la convocante.



4.4 Fallo de licitación.

El 27 de mayo de 2020 a las 17:30 horas se llevará a cabo el acto de fallo de la licitación, a través de CompraNet.

El fallo se dará a conocer a través de CompraNet el mismo día en que se celebre el acto. A los licitantes que hayan proporcionado alguna dirección de correo electrónico, se les enviará por esta vía un aviso informándoles que el acta del fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

Los datos del adjudicado, en su caso, se darán a conocer en el acto de fallo, en CompraNet el día establecido para el acto de fallo. Los datos quedarán establecidos en el acta correspondiente.

5 MUESTRAS

NO APLICA

6 ASPECTOS ECONÓMICOS

6.1 Anticipo

No se otorgarán anticipos en esta licitación.

6.2 Pagos

Con fundamento en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, conforme a lo solicitado en el **Anexo 1**, de la presente licitación.

El licitante adjudicado podrá ceder en forma parcial o total en favor de cualquiera otra persona física o moral únicamente los derechos de cobro derivados del contrato, previo consentimiento de "LA CEAV".

En virtud de que "LA CEAV" está incorporada al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, el licitante adjudicado podrá ceder sus derechos de cobro a favor de un Intermediario Financiero que esté incorporado a la Cadena Productiva de "LA CEAV" mediante operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico.

6.3 Pago de gastos no recuperables



Se consideran gastos no recuperables aquéllos que se generen por la terminación anticipada del contrato de conformidad con el **Anexo 8** de la presente convocatoria a la licitación.

6.4 Vigencia de precios

La proposición presentada por los licitantes tendrá validez obligatoria a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones, y hasta la total prestación del servicio. Al presentar su propuesta en la presente licitación, los licitantes dan por aceptada esta condición. Asimismo, los precios deberán ser fijos e incondicionados desde el acto de presentación y apertura de propuestas hasta la total prestación del servicio solicitado.

6.5 Impuestos y derechos

"LA CEAV" aceptará cubrir únicamente el IVA, el cual deberá presentarse desglosado en los comprobantes fiscales digitales.

7 CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

Las proposiciones que se reciban en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones de este procedimiento de contratación, se evaluarán mediante el **Criterio de Puntos y Porcentajes**, de conformidad con los artículos 36 y 36 Bis de la LAASSP.

La adjudicación del servicio se hará a un solo licitante cuya propuesta resulte solvente, porque reúne conforme al criterio de adjudicación establecido en esta Convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la CEAV y garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas y obtenga la mayor cantidad de puntos de la evaluación combinada de las propuestas técnica y económica.

La evaluación se llevará a cabo considerando exclusivamente las condiciones y requisitos establecidos en esta Convocatoria.

Se comprobará el cumplimiento de los requisitos legales administrativos, técnicos y económicos establecidos en esta Convocatoria (incluyendo los anexos y formatos).



Será requisito indispensable para la evaluación que los licitantes presenten la totalidad de los documentos solicitados.

7.1 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

Se revisará y analizará que toda la documentación requerida en el apartado 2.1 REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS de esta Convocatoria que el licitante haya presentado, corresponda a lo solicitado.

El análisis detallado de la documentación legal administrativa será realizado por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, emitiendo la evaluación correspondiente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA

La Dirección de Tecnologías de la Información realizará el análisis detallado de las propuestas técnicas bajo los criterios siguientes:

Se revisará y analizará la documentación requerida en el apartado 2.2 REQUISITOS TÉCNICOS de esta Convocatoria. En caso de que no se presenten los documentos conforme a lo solicitado o no sean los requeridos, la proposición será desechada.

La Dirección de Tecnologías de la Información evaluará el contenido de todos y cada uno de los documentos solicitados en el apartado 2.2 REQUISITOS TÉCNICOS de esta Convocatoria, verificando que sean presentados en los términos en que fueron solicitados y se deberá aplicar el Criterio de Evaluación de Puntos y Porcentajes, conforme a lo estipulado en la presente Convocatoria.

En atención a lo solicitado por la Dirección de Tecnologías de la Información, se revisará que la partida ofertada describa las características de los servicios conforme a lo solicitado, lo anterior conforme a lo dispuesto en el artículo 36 y 36 Bis de la LAASSP y en cumplimiento a lo establecido en los Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre de 2010, los cuales establecen en su artículo segundo, lineamiento DÉCIMO.



La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la Propuesta Técnica para ser considerada SOLVENTE y por tanto no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

Los rubros a considerar en la propuesta técnica, son los siguientes:

7.1.1 Capacidad del licitante.

Consiste en la valoración que hará la convocante de los recursos técnicos y de equipamiento que ofrezca el licitante para la prestación de los servicios requeridos. De igual manera se considerará a las personas con discapacidad o las empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad, cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados. A este rubro se le otorgarán **24 puntos** los cuales están integrados de la siguiente forma:

Capacidad del licitante			
Subrubro	Elementos a evaluar de la capacidad del licitante	Puntos a otorgar por elemento evaluado	Método de la evaluación
	Puntuación máxima: 24 puntos		
Capacidad de los Recursos Humanos	1. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año, en el manejo de equipos de datos de la marca ofertada por el licitante. (2.2.K)	1.5 puntos máximo	Se otorgará puntos conforme el número de ingenieros que presente su certificación, que cumplan con la experiencia mínima.
	De 1 a 3 ingenieros certificados.	1.5	
	2. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año, en el manejo de equipos de telefonía de la marca ofertada por el licitante. (2.2.L)	1.5 puntos máximo	Se otorgará puntos conforme el número de ingenieros que presente su certificación, que cumplan con la experiencia mínima.
	De 1 a 3 ingenieros certificados.	1.5	
	3. Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año, en el manejo de equipos de seguridad perimetral de la marca ofertada por el licitante. (2.2.M)	1.5 puntos máximo	Se otorgará puntos conforme el número de ingenieros que presente su certificación, que cumplan con la experiencia mínima.
	De 1 a 3 ingenieros certificados.	1.5	



	4. Copia simple del certificado y/o constancia del Administrador del Proyecto (PMP) y curriculum así como cédula profesional que valide su experiencia de al menos 1 año en Telecomunicaciones (2.2.E)	6 puntos máximo	
	Administrador que cuente con certificación en PMP y 1 año de experiencia en Telecomunicaciones.	2	Se otorgará puntos conforme los años de experiencia del Administrador del Proyecto, comprobado en su cédula profesional y curriculum.
	Administrador que cuente con certificado de PMP y 2 años de experiencia en Telecomunicaciones.	4	
	Administrador que cuente con certificación en PMP y 3 años o más de experiencia en Telecomunicaciones.	6	
Capacidad de Recursos Económicos y de equipamiento	1. Copia de su última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del ISR, con la que acredite máximo haber obtenido ingresos brutos anuales equivalentes al 20% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA. (de acuerdo a lo señalado en el punto 2.2.G)	5.5 puntos máximo	
	Si acredita ingresos brutos equivalentes hasta el 10% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA.	2.5	Se otorgaran puntos conforme a la acreditación de los recursos económicos del licitante de acuerdo a lo señalado en el punto 2.2.G
	Si acredita ingresos brutos equivalentes hasta el 15% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA.	3.5	
	Si acredita ingresos brutos hasta al 20% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA.	5.5	
		2. Carta firmada por el representante legal del licitante y bajo protesta de decir verdad que dispone de un Centro de Operación de Red (NOC) establecido, indicando sus normas y/o estándares de operación, con asistencia en español y atención de 24 x 7 para cubrir el servicio de la presente licitación e incluyendo listado de al menos 5 clientes. Se deberá incluir el listado de clientes con que operan al momento. (2.2.N)	5 puntos máximo
De 5 a 7 clientes	3		
De 8 a 11 clientes	5		
Capacidad del licitante. Subrubro Participación de empresas que hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género.	Participación de empresas que hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género, de acuerdo con lo estipulado en el punto 2.2.P	1 punto máximo	Se otorgarán puntos a las empresas que hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género, acreditándolo mediante la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto.
Participación de discapacitados o empresas que cuenten con	Certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para comprobar que las empresas hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género.	1	
	Participación de discapacitados de acuerdo con lo estipulado en el punto 2.2.O de esta Convocatoria.	1 punto máximo	Se otorgarán puntos a personas con discapacidad o a la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad



trabajadores con discapacidad	Formato de alta ante el IMSS que acredite que en su plantilla laboral cuenta con personal con discapacidad, con una antigüedad superior a seis meses y una proporción del cinco por ciento cuando menos, de la totalidad de su planta de empleados.	1	en una proporción del cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social.
Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica	Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica de acuerdo con lo estipulado en el punto 2.2.Q de esta convocatoria. Registro ante el IMPI, a su nombre o razón social, mediante el cual acredite que cuenta con alguna innovación tecnológica relacionada con el objeto del presente servicio. Dicho documento comprobatorio no podrá tener una vigencia mayor a cinco años.	1 punto máximo 1	Se otorgarán puntos a las micro, pequeñas o medianas empresas que produzcan bienes con innovación tecnológica, conforme a la constancia correspondiente emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a cinco años.
Total		24	

7.1.2 Experiencia y especialidad de licitante

Se refiere a los contratos o pedidos celebrados por el licitante o en los que haya participado con los cuales demuestre que cuenta con la experiencia y conocimientos necesarios para proporcionar los servicios con las características descritas en la presente licitación. A este rubro se le otorgarán **18 puntos**, los cuales están integrados de la siguiente forma:

Experiencia y especialidad de licitante			
Subrubro	Elementos a evaluar de la experiencia y especialidad del licitante.	Puntos a otorgar por elemento evaluado	Método de la evaluación
	Puntuación máxima: 18 puntos		
Experiencia	<p>El licitante deberá acreditar su experiencia de cuando menos un año en la prestación de servicios afines a los solicitados en la partida única del Anexo 1, de acuerdo a lo señalado en el punto 2.2.B.</p> <p>Carta del licitante firmada por representante legal y bajo protesta de decir verdad en donde establezca que cuenta cuando menos con un año de experiencia en la prestación de servicios afines a los solicitados en la partida única del Anexo 1 de esta convocatoria.</p> <p>Deberá incluir una lista de sus principales clientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre de la institución o de la empresa, Nombre de contacto, Puesto, Teléfonos. 	9 puntos máximo	Se otorgarán puntos de forma proporcional conforme al número de años de experiencia.



	e. Correo electrónico, f. Nombre del proyecto, g. Estatus del proyecto.		
	Experiencia de 1 a 2 años	3	
	Experiencia de 3 a 5 años	9	
Especialidad	El licitante deberá presentar cuando menos tres contratos celebrados entre los ejercicios 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, cuyo objeto y monto sea igual, similar o superior a los servicios de la presente licitación. Dicho contrato deberá contener al menos la siguiente información: Promoio, declaraciones y objeto. Si los servicios no se describen claramente en el objeto, el licitante deberá incluir adicionalmente la parte del contrato que los contenga. Indicar el nombre y/o razón social del cliente. Lo anterior, conforme al punto 2.2.C.	9 puntos máximo	Se otorgarán puntos conforme al número de contratos presentados por el licitante que cumplan con el requerimiento.
	De 3 a 4 contratos	3	
	De 5 a 6 contratos	6	
	De 7 o más contratos	9	
	Total	18	

7.1.3 Propuesta de trabajo

Consiste en evaluar conforme a los Términos de Referencia establecidos por la convocante, la metodología, el Plan de Trabajo y la Organización propuesta por el licitante que permitan garantizar el cumplimiento del contrato. A este rubro se le otorgarán **6 puntos** los cuales están integrados de la siguiente forma:

Propuesta de trabajo				
Rubro	Subrubro	Elementos a evaluar de la propuesta de trabajo. Puntuación máxima: 6 puntos	Puntos a otorgar por elemento evaluado	Método de la evaluación
Plan de trabajo	Plan de trabajo	Plan de trabajo para la prestación del servicio, detallando la entrega, instalación y configuración de equipos, controladores y aplicaciones requeridas, conforme a lo solicitado en el Anexo 1 de la presente convocatoria, de acuerdo con lo estipulado en el punto 2.2.J de esta Convocatoria. El Plan de trabajo, deberá contar al menos con:	4 puntos máximo	Los puntos de otorgaran de manera secuencial, por lo que para que un elemento sea tomado en cuenta, se debe presentar el



		1. Descripción de las fases de la entrega; instalación y configuración de equipos, plan de trabajo calendarizado propuesto para el inicio del servicio en diagrama Gantt.	2	elemento anterior.
		2. Matriz de escalamiento del licitante.	2	
Metodología para la prestación del servicio	Metodología para la prestación del servicio	Metodología para la prestación del servicio	1 punto máximo	
		Descripción de la Metodología para la prestación del servicio	1	
Esquema estructural de la organización de los recursos humanos	Esquema estructural de la organización de los recursos humanos	Organigrama inicial del personal asignado al proyecto conforme a los perfiles solicitados en el presente documento	1 punto máximo	
		Descripción del Organigrama inicial del personal asignado al proyecto conforme a los perfiles solicitados en el presente documento	1	
Total			6	

7.1.4 Cumplimiento de Contratos

Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el licitante en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se trate, que hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona. A este rubro se le otorgarán **12 puntos** los cuales están integrados de la siguiente forma:

Cumplimiento de Contratos				
Rubro	Subrubro	Elementos a evaluar del cumplimiento de contratos. Puntuación máxima: 12 puntos	Puntos a otorgar por elemento evaluado	Método de la evaluación
Cumplimiento de contratos	Cumplimiento de contratos	2.2.I Acreditar contratos vigentes, concluidos o extendidos en los últimos 5 años, iguales o similares a lo requerido en la presente convocatoria, donde hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona. Dicha acreditación deberá realizarse mediante la presentación de cartas con o sin membretes y firmadas por el responsable de la evaluación del servicio, indicando nombre, puesto, dirección, teléfono y objeto del contrato, dando manifiesto que la prestación del servicio fue o ha sido prestada oportuna y adecuadamente. Estas cartas pueden ser de los mismos contratos presentados en el inciso 2.2.C, si así lo considera el licitante.	12 puntos máximo	Se otorgarán puntos de forma proporcional conforme al número de cartas presentadas



	De 1 a 2 cartas de cumplimiento	1	
	De 3 a 4 cartas de cumplimiento	4	
	De 5 a 6 cartas de cumplimiento	8	
	De 7 o más cartas de cumplimiento	12	
	Total	12	

Posteriormente a la evaluación de puntos y porcentajes se determinará como **"propuesta técnicamente solvente"** aquella que, como resultado de la calificación obtenida en la evaluación técnica, **cumpla con un mínimo de 45 puntos** del total de los rubros y que cumpla con el total de los requisitos solicitados de la partida única de la presente Licitación. Los licitantes que cumplan técnicamente con este mínimo de puntaje serán susceptibles de ser evaluados económicamente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se verificará que las ofertas presentadas correspondan a las características y especificaciones de los servicios solicitados, emitiendo la evaluación correspondiente.

Si al momento de realizar la verificación de los importes de las propuestas económicas, se detecta un error de cálculo en alguna proposición, se procederá a realizar su rectificación, siempre y cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número, prevalecerá la primera, por lo que de presentarse errores en los volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse. Lo anterior, con fundamento en el artículo 55 del Reglamento de la LAESSP.

La evaluación de las proposiciones económicas será realizada por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales con apoyo de la Dirección de Tecnologías de la Información, quienes verificarán que las proposiciones presentadas corresponden a las características y especificaciones del servicio solicitado, emitiendo la evaluación correspondiente.

La propuesta económica más baja, obtendrá 40 puntos máximo y las subsiguientes serán proporcionales al diferencial con ésta.

7.2 Evaluación de la propuesta económica



Para efectos de proceder a la evaluación de la propuesta económica, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado (IVA) y sólo se considerará el precio neto propuesto.

El total de puntuación o unidades porcentuales de la propuesta económica, deberá tener un valor numérico **máximo de 40**, por lo que a la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas deberá asignársele la puntuación o unidades porcentuales máxima.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica de cada participante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PPE = MPEMB \times 40 / MPi.$$

Donde:

- **PPE** = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica;
- **MPEMB** = Monto de la Propuesta Económica Más Baja, y
- **MPi** = Monto de la i-ésima Propuesta económica;

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PTj = TPT + PPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

- **PTj** = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;
- **TPT** = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;
- **PPE** = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Propuesta Económica, y
- El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

7.3 Criterios para la adjudicación del contrato

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones la adjudicación del servicio se hará a un solo licitante cuya propuesta resulte solvente, porque reúne conforme al criterio de adjudicación



establecido en esta Convocatoria, las condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas requeridas por la CEAV y garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas y obtenga la mayor cantidad de puntos de la evaluación combinada de las propuestas técnica y económica.

Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate en el puntaje final entre dos o más proposiciones, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que se encuentre clasificado en la estratificación de empresas como MIPYMES y que así lo haya manifestado de acuerdo al punto 2.1.6 de esta licitación; se adjudicará el contrato en este caso en primer término a la micro empresa, a continuación se considerará a la pequeña empresa y, en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

En caso de subsistir el empate, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que realice la convocante en el propio acto de fallo el cual consistirá en depositar en una urna o recipiente transparente las boletas con el nombre de cada licitante empatado; acto seguido se extraerá en primer lugar la boleta del licitante ganador y posteriormente las demás boletas de los licitantes que resultaron empatados con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

8 ACEPTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN

El titular de la Dirección de Tecnologías de la Información será el Administrador del Contrato, quien manifieste la recepción y aceptación de los servicios objeto de la Licitación, una vez que el licitante a quien se adjudique el contrato, realice la prestación del servicio conforme a las condiciones ofertadas y en concordancia con el **Anexo 1** de esta Convocatoria a la Licitación.

9 DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS Y DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA

Las proposiciones desechadas durante el procedimiento podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten una vez transcurridos 60 (sesenta) días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo salvo que exista alguna



inconformidad en trámite. En este caso, las propuestas deberán conservarse hasta la total conclusión de los procedimientos derivados de la inconformidad e instancias subsecuentes, contando los licitantes con un plazo de hasta 30 (treinta) días naturales contados a partir de la conclusión de dichos términos para solicitar la devolución de sus proposiciones desechadas; agotados dichos plazos y términos, la convocante podrá destruirlas.

9.1 Causas de desechamiento

Se desecharán las propuestas que incurran en uno o varios de los siguientes aspectos:

- Incumplir con alguno de los siguientes requisitos obligatorios especificados en la convocatoria a la licitación y sus anexos siempre y cuando dicho incumplimiento afecte la solvencia de la propuesta, tales como son:

2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 y 2.1.11, 2.2.A, 2.2.B, 2.2.C, 2.2.D, 2.2.E, 2.2.F, 2.2.G, 2.2.H, 2.2.I, 2.2.J, 2.2.K, 2.2.L, 2.2.M, 2.2.N, 2.2.R 2.2.S y 2.3: De presentar una propuesta conjunta, deberá presentar el señalado en el 2.1.7.

- En caso de que presenten propuestas a través del sistema Compranet y no contenga la Firma electrónica con los medios de identificación electrónica establecidos por la Secretaría de la Función Pública del representante legal en la documentación de las proposiciones (firma electrónica avanzada que emite el SAT para el cumplimiento de obligaciones fiscales).
- En caso de que la documentación requerida por "LA CEAV" no sea posible obtenerse, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la Comisión y/o sistema CompraNet.

Quedan comprendidos entre los requisitos cuyo incumplimiento por sí mismos no afecten la solvencia de la propuesta los siguientes: proponer un plazo de realización menor al solicitado en cuyo caso prevalecerá el estipulado en la convocatoria a la licitación; omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta



técnica o económica; no observar los formatos establecidos si se proporciona de manera clara la información requerida y no observar requisitos que carezcan de fundamento legal o cualquier otro que no tenga por objeto determinar objetivamente la solvencia de la propuesta presentada. En ningún caso podrán suplirse las deficiencias sustanciales de las propuestas presentadas.

- Si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro elevar los precios del servicio o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- Si se presentan propuestas técnica y/o económica incompletas.
- Se presenten más de una proposición para la presente licitación.
- Se presente una proposición por más de uno de los medios señalados para la presente licitación.
- Incumplir con lo dispuesto en el artículo 50 párrafo segundo del Reglamento de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siempre y cuando afecte la solvencia de su propuesta.

9.2 Declarar desierta la licitación pública

Se podrá declarar desierta la licitación en los casos siguientes:

- Cuando no se presenten proposiciones en el acto de presentación y apertura.
- Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no cubran los requisitos de esta convocatoria a la licitación y sus anexos.
- Cuando los precios de todos los servicios ofertados no resulten aceptables.

9.3 Cancelación de la licitación o partidas de la misma



La convocante podrá cancelar la licitación, partida o conceptos incluidos en ésta, cuando:

- Se presente caso fortuito o de fuerza mayor.
- Existan circunstancias justificadas que extingan de la necesidad para adquirir el servicio; o
- Que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a "LA CEAV".

10 ASPECTOS CONTRACTUALES

10.1 Firma del contrato (para efectos informativos se anexa modelo de contrato en el Anexo 7 el cual se ajustará a esta Convocatoria a la licitación una vez adjudicado el mismo).

El licitante adjudicado se obliga a suscribir el original del contrato en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de "LA CEAV" ubicada en la Avenida Ángel Urraza 1137, piso 1, Colonia Del Valle, Código Postal 03100, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, dentro de los quince días naturales siguientes al fallo.

Para efectos de elaboración del contrato, el proveedor adjudicado deberá presentar la siguiente documentación:

Tratándose de Personas Morales

- Copia simple y original para su cotejo, del acta constitutiva y sus reformas, en la que conste que se constituyó conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
- Copia de su cédula de identificación fiscal.
- Su representante legal deberá presentar copia del poder otorgado ante Fedatario Público (pudiendo ser un poder especial para estos efectos, un poder para actos de administración y/o actos de dominio), y original para su cotejo.
- Copia de identificación oficial con fotografía y firma, acompañado original para su cotejo.

Tratándose de Personas Físicas

- Acta de nacimiento para acreditar su nacionalidad mexicana.



- Copia de identificación oficial con fotografía y firma, acompañado original para su cotejo.
- Copia de la cédula de identificación fiscal y CURP en el caso de que no esté incluido en la cédula de identificación fiscal.

Para ambos casos (Personas Morales y Físicas)

- Copia de la constancia del domicilio fiscal en el formato de la SHCP.
- Carta de la institución financiera a nombre del proveedor (beneficiario) o escrito de la persona física o del representante legal del licitante adjudicado en donde incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la clave bancaria estandarizada (clabe) con 18 posiciones, que permita realizar transferencias electrónicas de fondos a través de los sistemas de pagos.
- En el supuesto de que resulte adjudicada una propuesta conjunta, el contrato deberá ser suscrito por el representante legal o apoderado legal de la agrupación si el convenio celebrado para la propuesta conjunta es elevado a escritura pública. De lo contrario, el contrato respectivo deberá suscribirse por cada uno de los representantes o apoderados legales de cada una de las personas que presenten proposición conjunta en cuyo caso cada uno deberá acreditar su personalidad.
- Comprobante de domicilio (con vigencia de los últimos dos meses).
- Último estado de cuenta (con vigencia de los últimos dos meses)

Previamente a la formalización del contrato respectivo, el licitante adjudicado se compromete a entregar a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de "LA CEAV" la siguiente documentación:

- **Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo y vigente.**

Lo anterior se solicita de conformidad con los términos de la disposición 2.1.31. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2020, publicada en el Diario Oficial de la Federación el Sábado 28 de diciembre de 2019 que para el efecto se adjunta como **Anexo 5** de la presente Invitación.



Si "LA CEAV", previo a la formalización del contrato recibe del SAT una opinión en sentido negativo del licitante adjudicado, dará cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y remitirá a la Secretaría de la Función Pública, la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato por causas imputables al adjudicado, ya que dicha opinión negativa será causa suficiente para la no formalización de éste; asimismo, en el caso de que el licitante adjudicado o su representante legal no se presente a firmar el contrato dentro del plazo establecido para tal efecto por causas imputables al mismo, será sancionado conforme a lo previsto por el artículo 60, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, sin menoscabo de las sanciones señaladas en el artículo 59 de la misma Ley y la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas podrá adjudicarlo al licitante que ocupe el segundo lugar, de conformidad con el artículo 46 párrafo segundo de la Ley.

- Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo y vigente.

Lo anterior se solicita de conformidad con los términos de la Primera Regla para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y modificada el 3 de abril de 2015, que para el efecto se adjunta como **Anexo 5-A** de la presente convocatoria a la licitación.

Si "LA CEAV", previo a la formalización del contrato recibe del IMSS una opinión en sentido negativo del licitante adjudicado, dará cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y remitirá a la Secretaría de la Función Pública, la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato por causas imputables al adjudicado, ya que dicha opinión negativa será causa suficiente para la no formalización de éste; asimismo, en el caso de que el licitante adjudicado o su representante legal no se presente a firmar el contrato dentro del plazo establecido para tal efecto por causas imputables al mismo, será sancionado conforme a lo previsto por el artículo 60, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, sin menoscabo de las sanciones señaladas en el artículo 59 de la misma Ley y, la Comisión Ejecutiva de atención a Víctimas podrá adjudicarlo al licitante que ocupe el segundo



lugar, de conformidad con el artículo 46 párrafo segundo de la multicitada Ley.

Para el caso de propuestas conjuntas, el cumplimiento a las disposiciones precedentes deberá darse por cada uno de las personas que presenten proposición conjunta.

En el supuesto de que el licitante adjudicado no se presente a firmar el contrato por causas que le sean imputables, se estará a lo dispuesto por el artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El licitante adjudicado del contrato asumirá la responsabilidad total frente a terceros por infringir patentes, marcas o violar registro de derecho de autor.

Con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que se practiquen a la convocante, en los términos de lo dispuesto por el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y en caso de requerirsele, el proveedor deberá proporcionar al Órgano Interno de Control en "LA CEAV" información y/o documentación relacionada con el contrato adjudicado que resulte de este procedimiento.

Así mismo, presentar la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos de conformidad a lo indicado en los incisos a), c) o d) de la Cuarta Regla del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (Anexo 5-B).

11 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO

La garantía de cumplimiento deberá constituirse por el licitante adjudicado preferentemente a través de fianza expedida por una institución debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en Moneda Nacional (Pesos Mexicanos), por un importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato sin considerar el I.V.A., a favor de "LA CEAV" y a satisfacción de "LA CEAV", debiendo contener los siguientes requisitos:



- a. Indicación del importe total garantizado con números y letra.
- b. La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma así como la especificación de las obligaciones garantizadas.
- c. El señalamiento de la denominación o nombre del proveedor o fiado.
- d. La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos.
- e. Considerar las siguientes previsiones:
 - Referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.
 - "Esta garantía permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso en que "LA CEAV" otorgue prórrogas o esperas al proveedor o fiado para el cumplimiento de sus obligaciones así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan en relación con este contrato y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente que quede firme salvo que las partes se otorguen el finiquito 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 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso de cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida."
 - Que para cancelar la garantía de cumplimiento será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales a través de



la manifestación expresa y por escrito de "LA CEAV",
a través del administrador del contrato.

Nota: De conformidad con el artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el licitante que resulte adjudicado podrá otorgar la garantía de cumplimiento en alguna de las formas previstas en el artículo 48 de la Ley de Tesorería de la Federación.

Entrega de la Garantía

La garantía de cumplimiento del contrato deberá presentarse mediante escrito elaborado en hoja membretada y firmada por el licitante adjudicado en donde ofrezca y exhiba la garantía de cumplimiento dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de la firma del contrato en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de "LA CEAV" sita en Avenida Ángel Urraza 1137, primer piso, Colonia Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100, en la Ciudad de México, en un horario de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas. La falta de presentación de la garantía de cumplimiento en el plazo concedido, dará como consecuencia el inicio del procedimiento de rescisión por incumplimiento de los requerimientos para formalizar el Contrato, siendo requisito indispensable su entrega para efectuar el pago respectivo establecido en el contrato.

12. CAUSALES DE RESCISIÓN, TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO Y SUSPENSIÓN

De acuerdo a lo señalado en los artículos 54, 54 Bis y 55 Bis, primer párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículos 98 y 102 de su Reglamento, "LA CEAV" podrá rescindir administrativamente el contrato o efectuar la terminación anticipada del mismo en cualquier momento.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la garantía de cumplimiento cuando estas causas sean el motivo de la rescisión.

En caso de rescisión, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.



En consecuencia, se procederá en los términos legales para adjudicar el contrato correspondiente al participante que ocupe el segundo lugar en la evaluación, y así sucesivamente.

LAS CAUSALES PARA LA RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL PROVEEDOR SERÁN LAS SIGUIENTES:

- a) Por no apearse a lo estipulado en el contrato.
- b) Cuando el licitante adjudicado no cumpla con cualquiera de las especificaciones, características del servicio, plazos para la prestación del mismo, las condiciones establecidas en el Contrato y en su **ANEXO ÚNICO**, así como con las contenidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.
- c) Por negarse a reponer los servicios y/o productos entregados a "LA CEAV" los cuales hayan sido rechazados por "LA CEAV".
- d) Por presentar una garantía de cumplimiento apócrifa.
- e) Por negar a "LA CEAV" o a quienes estén facultados por ella, las facilidades para la supervisión en la prestación de los servicios.
- f) Cuando autoridad competente lo declare en concurso mercantil o bien se encuentre en cualquier otra situación que afecte su patrimonio en tal forma que le impida cumplir con las obligaciones asumidas en el contrato.
- g) Por contravenir los términos y condiciones del contrato o las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y los demás ordenamientos legales que resulten aplicables.
- h) Si se comprueba que la manifestación a que se refiere la declaración establecida en el punto 2.1.2 de esta convocatoria a la licitación se realizó con falsedad.
- i) Cuando el importe de las penalizaciones y/o deducciones rebasen, en lo particular, el monto de la garantía de cumplimiento.



- j) Por no entregar la garantía de cumplimiento solicitada o entregarla fuera del plazo solicitado.
- k) Por resolución de autoridad competente que impida al proveedor el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

TERMINACIÓN ANTICIPADA:

"LA CEAV" podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada cuando concurren razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o la prestación de los servicios originalmente contratados 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 Secretaría de la Función Pública, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En ambos supuestos, "LA CEAV" deberá liquidar al licitante adjudicado, el servicio que hubiera sido prestado a entera satisfacción de la misma, conforme al contrato y que no se hubieran pagado así como los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato, acorde a lo dispuesto por el punto 6.3 y el Anexo 8 de la presente convocatoria a la licitación.

SUSPENSIÓN

Cuando se presente caso fortuito o de fuerza mayor, que impida concretar la prestación del servicio en el tiempo y forma establecidos, "LA CEAV" bajo su responsabilidad podrá suspender la contratación en cuyo caso únicamente se pagará aquel servicio que hubiese sido efectivamente prestado.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a "LA CEAV", previa solicitud y justificación del licitante adjudicado, ésta reembolsará al licitante adjudicado los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure la suspensión, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.



En cualquiera de los casos previstos en este punto, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

13 MODIFICACIONES QUE PODRÁN EFECTUARSE

13.1 Modificaciones a la Convocatoria a la licitación

Las modificaciones a la convocatoria podrán llevarse a cabo a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones y se harán del conocimiento general de los interesados mediante aviso en CompraNet, o en su caso los interesados que así lo deseen acudan a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de "LA CEAV" para conocer específicamente la o las modificaciones realizadas.

13.2 Modificación al contrato

El contrato podrá modificarse de acuerdo con el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como por diferimiento en la prestación de los servicios en los términos establecidos en el artículo 54 de la misma Ley y 91 de su Reglamento.

En virtud de lo anterior, los casos en que podrán otorgarse prórrogas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales serán:

Cuando ocurran causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el licitante adjudicado podrá solicitar a "LA CEAV" le sea otorgada una prórroga para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato siempre y cuando lo realice previamente al vencimiento del plazo pactado. Esta solicitud deberá ser presentada en escrito dirigido al servidor público que administra el contrato, el cual determinará la procedencia de otorgar dicha prórroga estableciendo las razones para ello y señalando la forma y términos en que deberá modificarse el contrato para la elaboración del instrumento correspondiente.

14 INCONFORMIDADES

En términos de lo dispuesto por el artículo 65 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público las personas podrán inconformarse ante el Órgano Interno de Control de



La Convocante por cualquier acto del procedimiento de contratación que contravenga las disposiciones que rigen las materias de la ley de referencia.

La inconformidad será presentada, a elección del promovente, por escrito directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública ubicada en Insurgentes Sur 1735, Col. Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020, o a través de CompraNet mediante el programa informático que les proporcione la Secretaría de la Función Pública (**Anexo 6**), dentro de los 6 (seis) días hábiles siguientes a la celebración de la junta pública en la que se dé a conocer la última Junta de Aclaraciones o el Fallo o de que se le haya notificado al licitante en los casos en que no se celebre junta pública.

En las inconformidades que se presenten a través de CompraNet deberán utilizarse, en sustitución de la firma autógrafa, medios de identificación electrónica previamente certificados por la Secretaría de la Función Pública.

15 CONTROVERSIAS Y SANCIONES

15.1 Controversias

Las controversias que se susciten con motivo de esta licitación se resolverán con apego a lo previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Reglamento en vigor y las demás disposiciones administrativas de carácter federal.

En el supuesto de que se suscite alguna controversia relacionada con la información enviada a través de CompraNet, la autoridad competente podrá solicitar a la Secretaría de la Función Pública, exhiba los archivos electrónicos que obran en CompraNet, así como la impresión de éstos debidamente certificados, a efecto de desahogar las pruebas a que haya lugar, conforme a las disposiciones adjetivas que resulten aplicables.

15.2 Sanciones

15.2.1 Penas Convencionales.



En términos de lo previsto en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se aplicarán las penas convencionales conforme a lo solicitado en el **Anexo 1**, de la presente Convocatoria a la licitación.

Para el pago de las penas convencionales, "LA CEAV", a través del Titular de la Dirección de Tecnologías de la Información, Administrador del Contrato, informará por escrito al licitante adjudicado el cálculo de la pena correspondiente indicando el número de días de atraso así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor.

Una vez notificada la penalización a través del oficio correspondiente, el licitante adjudicado realizará el pago de la misma mediante el formato E5cinco del Sistema de Administración Tributaria (cerrando a pesos, el monto que contenga cantidades de 1 a 50 centavos, ajustándolo a la unidad inmediata inferior, de igual forma, los que contenga de 51 a 99 centavos a la inmediata superior), así mismo, el licitante adjudicado contará con un plazo que no exceda de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha en que se le notifique el monto total de la penalización para realizar el pago correspondiente; en caso contrario, "LA CEAV", no procederá a realizar el pago del comprobante fiscal digital correspondiente.

Las penalizaciones deberán de pagarse en cualquier sucursal Bancaria, mediante el formato E5cinco del SAT, requisitándose a favor de "LA CEAV", el cual deberá de entregar original del trámite junto con su comprobante fiscal digital para ingresar a pago de la misma.

La acumulación de las penas convencionales no excederá del importe de la garantía de cumplimiento del monto máximo del contrato, sin considerar el IVA, de lo contrario se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato, lo anterior, sin perjuicio del derecho de que "LA CEAV", puede optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

15.2.2 Deducciones.

Con fundamento en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se aplicarán las deducciones conforme a lo solicitado en el **Anexo 1**, de la presente convocatoria a la licitación.



La acumulación de las deducciones no excederá del importe de la garantía de cumplimiento del monto máximo del contrato, sin considerar el IVA, de lo contrario se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato, lo anterior, sin perjuicio del derecho de que "LA CEAV", puede optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

16. LIQUIDACIÓN PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS

NO APLICA.

17. PROCEDIMIENTO DE DENUNCIA.

De conformidad con lo que establece la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas.

18. TRANSPARENCIA

Nota 1: De conformidad con lo dispuesto por el artículo 26 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Nota 2: En el Anexo 10 se incluye la Nota Informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmantes de la convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales.

Nota 3: El llenado de la encuesta de transparencia (Anexo 11) que aparece al final de la presente convocatoria a la licitación es opcional; sin embargo, es importante para "LA CEAV" el llenado de dicha encuesta a fin de mejorar el desarrollo de las licitaciones públicas.

A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN

LIC. LUIS GRIJALVA TORRERO
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
Ciudad de México, a 18 de Mayo de 2020.

RELACIÓN DE ANEXOS

ANEXO	DESCRIPCIÓN
Anexo 1	"TÉRMINOS DE REFERENCIA"
Anexo 2	"ESCRITO DE FACULTADES DEL LICITANTE O DE SU REPRESENTANTE"
Anexo 3	"ESCRITO DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 59 Y 60 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO"
Anexo 4	"MODELO DE PROPUESTA ECONÓMICA"
Anexo 5	MANIFESTACIÓN RESPECTO AL ART. 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN
Anexo 5-A	CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL
Anexo 5-B	CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL EN MATERIA DE APORTACIONES PATRONALES Y ENTERO DE DESCUENTOS
Anexo 6	ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES QUE SE DEBERÁN OBSERVAR PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL DENOMINADO COMPRANET
Anexo 7	"MODELO DE CONTRATO"
Anexo 8	GASTOS NO RECUPERABLES
Anexo 9	MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES).
Anexo 10	"NOTA INFORMATIVA PARA PARTICIPANTES DE PAÍSES MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE) Y FIRMANTES DE LA CONVENCION PARA COMBATIR EL COHECHO DE SERVIDORES PÚBLICOS EXTRANJEROS EN TRANSACCIONES COMERCIALES INTERNACIONALES"
Anexo 11	"FORMATO DE ENCUESTA DE TRANSPARENCIA AL PROCEDIMIENTO"
Anexo 12	"ESCRITO PARA DESCRIBIR LA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN CLASIFICADA COMO RESERVADA, CONFIDENCIAL Y/O COMERCIAL RESERVADA".
Anexo 13	"ESCRITO EN EL QUE EL LICITANTE MANIFIESTE GARANTIZAR LOS SERVICIOS CONTRA VICIOS OCULTOS"



ANEXO 1

TÉRMINOS DE REFERENCIA

"SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020"

1. Objetivo de "El Servicio"

Este servicio tiene como objetivo proveer a la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, en adelante "LA CEAV", de la infraestructura de comunicaciones (SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA) necesaria para ofrecer una mejor conectividad entre las diferentes oficinas de "LA CEAV" optimizando la transmisión de datos, así como incrementar la seguridad en todos los puntos de las comunicaciones de la red de "LA CEAV", a través de un servicio administrado de red de voz, datos y seguridad.

Objetivos específicos.

- 1) Proveer el equipamiento necesario para la prestación del servicio para "LA CEAV"; basado en un esquema de niveles de servicio;
- 2) Contar con una red de datos que optimice la velocidad de intercambio de información, logrando un flujo continuo de la misma y preparada para el crecimiento que demande a futuro los objetivos de "LA CEAV" y las nuevas tecnologías;
- 3) Sistema de voz para brindar servicios de comunicación, colaboración y movilidad que permitan una óptima interacción del personal;
- 4) Sistemas que garanticen la seguridad de la información de usuarios de "LA CEAV" que transmiten información hacia internet;
- 5) Lograr una operación continua mediante un servicio basado en el cumplimiento de niveles de servicio, actualización periódica de los sistemas, y monitoreo de la red; y
- 6) Respuestas oportunas a los requerimientos de la oficina central y centros de atención integral en los estados de "LA CEAV" a partir de servicios bajo demanda de los sistemas e infraestructura.

2. Vigencia de "El Servicio"



La vigencia de la prestación de "El Servicio" iniciará a las 00:00 horas del 28 de mayo del 2020 y concluirá a las 23:59 horas del 31 de diciembre de 2020.

3. Características de "El Servicio"

Los procesos y requerimientos a los cuales se refiere "LA CEAV" en este numeral son enunciativos más no limitativos.

3.1 Generalidades

- a) "LA CEAV" cuenta con una oficina central y un anexo en la Ciudad de México, 32 centros de atención integral estatales, por lo que "EL PROVEEDOR" deberá de considerar la implementación en cada uno de ellos; así como los costos inherentes de transportación, envío y mantenimiento de la solución.
- b) "EL PROVEEDOR" deberá considerar el cableado y los misceláneos compatibles necesarios para la conectividad entre los dispositivos de red y la conexión con los dispositivos terminales en caso de que el cableado existente no se encuentre en correcto estado físico y/o se requiera la agregación de servicio no existente en la red de "LA CEAV".
- c) "EL PROVEEDOR" deberá considerar equipos de respaldo de energía (UPS) con una autonomía que permita soportar al menos 20 minutos de infraestructura de la red local, red amplia, seguridad perimetral y telefonía requerida por "LA CEAV" en el presente documento ante algún problema en la energía de cada uno de los sitios.
- d) La operación y funciones de "LA CEAV" requieren de una baja latencia en sus procesos sensibles y garantizar las transacciones sin errores a los nuevos servicios centrales. Además de garantizar el óptimo funcionamiento de la red incrementando la capacidad de conmutación y de tráfico para poder dar mejores tiempos de respuesta.
- e) "LA CEAV" requiere ser proactivo en la integración de funcionalidades demandadas por la operación, por lo que se busca mayor capacidad en la Red LAN y aplicativos que puedan ser desarrolladas por "LA CEAV".
- f) "LA CEAV" requiere una red capaz de diferenciar a los usuarios de la red de acuerdo a su rol y poder aplicar políticas de calidad de servicio, permisión o negación de acceso a servicios.



específicos, mayor control de ancho de banda, esto con la finalidad de brindar mayor seguridad sobre la red e información confidencial de "LA CEAV" y optimizar el uso de los anchos de banda con los que se cuenta.

- g) "LA CEAV" requiere un servicio integral de comunicación de voz, con un procesamiento centralizado con la capacidad de brindar una solución distribuida permitiendo tener el control del sistema en el sitio central de "LA CEAV" y poder brindar servicios distribuidos mediante nodos a sus centros de atención integral estatales actuales y aquellas nuevas que resulten del crecimiento de "LA CEAV".
- h) Es imperativo contar con una infraestructura (equipamiento de hardware y software) que garantice un ciclo de vida de la vigencia del contrato, con actualizaciones de software y con las refacciones necesarias para contar con una operación eficiente y un nivel de servicios de calidad acorde con las necesidades de los usuarios de "LA CEAV".
- i) La infraestructura debe de ofrecer un esquema de crecimiento simple y ágil, lo cual permitirá a "LA CEAV" tener la flexibilidad necesaria para dotar de servicios de comunicación a los nuevos sitios o nuevas localidades.
- j) Contar con una base de datos unificada y en alta disponibilidad para toda la solución, lo cual permitirá que en caso de que alguno de los sitios remotos se apague (por fallas eléctricas) no se pierda la configuración de ese sitio en particular.
- k) La infraestructura que "EL PROVEEDOR" suministre a "LA CEAV" podrá estar o no estar asegurados, a criterio y decisión de "EL PROVEEDOR". Sin embargo, en caso de daño, siniestro o robo, el equipo deberá reemplazarse. Los daños ocasionados por los usuarios en forma accidental o por el uso cotidiano también deberán ser cubiertos por "EL PROVEEDOR" y sin costo para "LA CEAV".
- l) "LA CEAV" busca contar con soluciones de tecnologías de última generación como:
 - **Movilidad.** Se requiere una solución que permita contar con funcionalidades de movilidad, lo cual permitirá a los usuarios (que tienen esa necesidad) contar con sus servicios telefónicos corporativos a través de sus laptops, smartphone o tabletas electrónicas.



- **Uso de video y colaboración.** Se requiere el uso de video y colaboración entre las diferentes localidades de la Entidad para evitar costos de traslado y hacer más eficiente la comunicación entre los usuarios de "LA CBAV".
- **Centro de contacto.** Se requiere un servicio de centro de contacto que permita a la Entidad ofrecer un solo punto de contacto hacia los usuarios finales.
- m) El equipo deberá ser funcional original de fábrica, en cualquiera de sus componentes que lo conforman, además de cumplir con las características solicitadas.

3.2 Características técnicas mínimas y descripción de servicios

Esta sección contiene las características técnicas mínimas y descripción de los requerimientos mínimos solicitados por "LA CBAV".

3.2.1 Switch Core Sitio Central

Características Principales

Se solicita un chasis virtual que cuente con al menos dos (switches físicos). El chasis virtual deberá incluir redundancia en ventiladores y sistema operativo y deberá soportar fuentes redundantes N+1 en cada switch que lo compone. El procesamiento deberá poder ser manejado por cada uno de los elementos del chasis virtual.

Interfaces y Fuentes Requeridas

- Soporte de fuentes de poder AC en arreglo redundante en cada elemento del chasis virtual.
- Las fuentes de poder deberán ser internas en el chasis de la unidad.
- 60 puertos 1G/10G Base-.

Rendimiento y capacidades

De arquitectura tipo chasis virtual (IRF), la arquitectura deberá soportar funcionalidades en capas 2, 3 y 4, al activarlas el desempeño del equipo no deberá afectar el desempeño del equipo.

Para el chasis virtual (IRF):

- Esta funcionalidad deberá virtualizar 2 o más switches físicos en todas las capas y no solamente en la capa 2 de manera que las 2 o



más unidades físicas se conviertan en una sola unidad lógica. No se aceptan soluciones donde se virtualicen múltiples entidades lógicas en un mismo dispositivo físico.

- Cada equipo que conforme el chasis virtual deberá soportar 6 o más puertos de 40Gbps que se utilizarán para la interconexión del chasis virtual.
- Cada elemento deberá soportar un mínimo de 30 puertos RJ45 1G/10G.
- Incluir un mínimo de 6 slots QSFP+ o similar con soporte de transceivers de 40Gbps y soporte de direct attach cables (DACs) de cobre de 40G.

La arquitectura propuesta deberá de contar con una capacidad de conmutación de al menos 2.56 Tbps (en un chasis virtual las capacidades de los elementos se suman) para garantizar el procesamiento adecuado de la información, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad y así evitar el bloqueo de las mismas. Debido a que es un equipo de Backbone, este deberá de realizar un forwarding en capa 2 y capa 3 de al menos 1,200 Mpps, deberá soportar al menos un ancho de banda en la unidad de 480 Gbps agregado entre los elementos del chasis virtual (IRF) (conexión entre equipos físicos), el chasis virtual deberá de soportar al menos 256,000 direcciones MAC.

El chasis virtual deberá de soportar el estándar 802.1q, permitiendo tener al menos 4,094 VLANs para segmentar el tráfico de la red, se deberá de poder crear VLANs basadas en 802.1q.

Aai mismo deberá de soportar VLAN Stacking, también conocidas como encapsulamiento Q-in-Q.

El equipo deberá de soportar los siguientes protocolos:

Protocolos de Multicast

- Internet Group Management Protocol (IGMP) v1/v2/v3 snooping.
- Protocol Independent Multicast - Sparse Mode (PIM-SM) ASM and SSM.
- Protocol Independent Multicast - Dense Mode (PIM-DM).
- Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP).
- Multicast Listener Discovery (MLD) v1/v2 snooping.

Administración y análisis de tráfico

- RMON, SNMP V1, V2 Y V3.
- SFLOW o NetFlow.



- SSH, HTTP y HTTPS.
- DHCP Relay.

Protocolos Capa 2

- IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces).
- IEEE 802.1AX (Agregación de enlaces).
- IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree).
- IEEE 802.1Qbb (Priority Flow Control).
- IEEE 802.1Qbg Edge Virtual Bridging (EVB).
- IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS).
- IEEE 802.1Qaz Data Center Bridging Capabilities Exchange Protocol (DCBX).
- IEEE 802.1Qbg Edge Virtual Bridging (EVB).
- IEEE 802.1aq Shortest Path Bridging (SPB-M).
- IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree).
- RFC 1765 OSPF Database Overflow.
- RFC 1850/2328 OSPF v2 and MIB.
- RFC 2154 OSPF MD5 Signature.
- RFC 2370/3630 OSPF Opaque LSA.
- RFC 3101 OSPF NSSA Option.
- RFC 3623 OSPF Graceful Restart.
- RFC 2740 OSPFv3 for IPv6.

Protocolos de Ruteo IPv6

- Multiple Virtual Routing and Forwarding (VRF).
- Internet Control Message Protocol version 6 (ICMPv6).
- Static routing.
- Routing Information Protocol Next Generation (RIPng).
- Open Shortest Path First (OSPF) v3 with Graceful Restart.
- Intermediate System to Intermediate System (IS-IS) with graceful restart.
- Soporte de ruteo IS-IS.
- BGP v4 multiprotocol extensions for IPv6 routing (MP-BGP).
- Graceful Restart extensions for OSPF and BGP.
- Virtual Router Redundancy Protocol (VRRPv3).
- Neighbor Discovery Protocol (NDP).
- Policy-based routing and server load balancing.

Estándares de BGP



- RFC 1289/1657/4273 BGP v3 and v4 MIB.
- RFC 1403/1745 BGP/OSPF Interaction.
- RFC 1771-1774/2842/2918/3392/4271 BGP v4.
- RFC 1965 BGP AS Confederations.
- RFC 1966 BGP Route Reflection.
- RFC 1997/1998/4360 BGP Communities Attribute.
- RFC 2042/5396 BGP New Attribute.
- RFC 2385 BGP MD5 Signature.
- RFC 2439 BGP Route Flap Damping.
- RFC 2545 BGP-4 Multiprotocol Extensions for IPv6 Routing.
- RFC 2858/4760 Multiprotocol Extensions for BGP-4.
- RFC 3065 BGP AS Confederations.
- RFC 4456 BGP Route Reflection.
- RFC 4486 Subcodes for BGP Cease Notification.
- RFC 4724 - Graceful Restart for BGP.
- RFC 5492/5668/6793 BGP 4-Octet ASN.

Estándares de IS-IS

- RFC 1142/1195/3719/3787/5308 IS-IS v4.
- RFC 2763/2966/3567/3373 Adjacencies and route management.
- RFC 5120 M-ISIS: Multi Topology IS-IS.
- RFC 5306 Graceful Restart.
- RFC 5309/draft-ietf-isis-igp-p2p-over-lan Point to point over LAN.
- RFC 6329 IS-IS Extensions Supporting IEEE 802.1aq SPB.

Interfaces Soportadas.

- Puertos 1000Base-T/10G Base-T/10G Base-T
- Puertos 40G QSFP+.

Requerimientos Especiales:

- 1) Todos los interfaces deberán ser 100% Non-Blocking.
- 2) Deberá contar con tecnología que permita identificar, clasificar y seguir el movimiento de máquinas virtuales (VM) a través de la red de manera automática y manual. Indicar el nombre y funcionamiento de la tecnología ofertada.



- 3) Deberá contar con la capacidad de utilizar múltiples enlaces a diferentes equipos de manera simultánea sin depender de un solo árbol de STP para lo cual deberá contar con 802.1ag (SPB).
- 4) Debe incluir instalado y operativo soporte de Openflow 1.3 de forma que se pueda integrar a controladores SDN de terceros o propietarios del fabricante y tener la capacidad de agregar servicios en la red siguiendo la arquitectura de red SDN (Aplicación + Controlador SDN + Forwarding de paquetes).
- 5) Deberá contar con la capacidad de trabajar los siguientes protocolos estándares para Data Center: DCB (Data Center Bridging), PFC (Priority Flow Control - 802.1Qbb), Congestion Notification (802.1Qau), ETS (Enhanced Transmission Selection - 802.1Qaz), EVB (Edge Virtual Bridge - 802.1Qbg).
- 6) Deberá tener la capacidad de autoaprovisionamiento, donde sin intervención de un administrador de red, al interconectarse con otros equipos similares pueda automáticamente configurar una red con enlaces SPB, y pueda crear automáticamente una serie de VLANs para tal fin.

3.2.2 Switches de Acceso tipo A de 48 puertos

Se solicita un equipo apilable de al menos 1 unidad de rack de altura. El equipo deberá de soportar redundancia en fuentes de poder y sistema operativo.

Rendimiento y capacidades

El equipo propuesto deberá de contar con una capacidad de conmutación de al menos 170 Gbps para garantizar el procesamiento adecuado de la información, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad y así evitar el bloqueo de las mismas. Debido a que es un equipo de acceso, este deberá de realizar un forwarding en capa 2 de 130mpps. Respecto a las direcciones MAC, el equipo deberá de soportar al menos 16 mil.

El equipo deberá de soportar el estándar 802.1q, permitiendo tener al menos 4,094 VLANs para segmentar el tráfico de la red, se deberá de poder crear VLANs basadas en 802.1q.

Así mismo deberá de soportar VLAN Stacking, también conocidas como encapsulamiento de VLANs Q-in-Q.

El equipo deberá de soportar los siguientes protocolos:

- Ethernet IEEE 802.3, 10 Base-T.
- Fast Ethernet IEEE 802.3u, 100Base-TX.



- Gigabit Ethernet IEEE 802.3z, 802.3ab, 1000Base-T.
- 10Gigabit Ethernet IEEE 802.3ae.
- Soporte de interfaces 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LH, 10G-Base-SR, 10G-Base-LR.
- IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol.
- IEEE 802.1P QoS.
- IEEE 802.1Q VLAN Tagging.
- IEEE 802.1x.
- IEEE 802.1ag Ethernet CFM.
- IEEE 802.1AB LLDP.
- IEEE 802.1s MSTP.
- IEEE 802.1w RSTP.
- IEEE 802.3ad Link aggregation.
- IEEE 802.3x.
- IEEE 802.3af PoE.
- IEEE 802.3at PoE+.
- Filtrado Multicast de Capa 2 y Capa 3.
- Soporte de IGMPv2, IGMPv3 Snooping en IPv4 y MLD en IPv6 instalados y operativos.
- Capacidad instalada de VRRP o HSRP.
- Administración por Interface de línea de comandos, SNMPv3 via Software e interface web con sal.
- Capacidad instalada de sFlow o NetFlow.
- Soporte de múltiples niveles de privilegios de acceso por consola para los administradores ya sea local o remotamente por SSH v2. Los equipos deben soportar un mínimo de 6 (seis) niveles.
- Herramienta de gestión WEB con capacidad de realizar todas las tareas de administración CLI.
- Soporte de IEEE 802.1x múltiples hosts y múltiples vlans por puerto.
- Soporte de ACLs por puerto, basados en información de Capas 2, 3 y 4.
- Soporte de port Mirror.
- Soporte de más de 1000 entradas en el ACL.
- Mecanismos de detección y cancelación de ataques del tipo DoS.
- Funcionalidad de QoS Multilayer. Clasificación de tráfico basada en direcciones MAC de origen y destino (Capa 2), direcciones IP de origen y destino (Capa 3) y puertos TCP/UDP (Capa 4).
- 8 colas de priorización por puerto.
- Soporte de al menos 4,000 VLAN ID según el estándar 802.1Q y 16K MAC address como mínimo.



Interfaces Soportadas

El equipo propuesto deberá de soportar por lo menos la siguiente cantidad de interfaces, 48 puertos 10/100/1000BaseT, 2 puertos 1G/10G Full Duplex de fibra uplink y 2 puertos de stacking con una capacidad agregada de 40Gbps.

Funcionalidades

Capacidad de Stack con al menos 10Gbps por cada canal.

3.2.3 Switches de Acceso tipo B de 24 puertos

Se solicita un equipo apilable de al menos 1 unidad de rack de altura. El equipo deberá de soportar redundancia en fuentes de poder y sistema operativo.

Rendimiento y capacidades

El equipo propuesto deberá de contar con una capacidad de conmutación de al menos 128 Gbps para garantizar el procesamiento adecuado de la información, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad y así evitar el bloqueo de estas. Debido a que es un equipo de acceso, este deberá de realizar un forwarding en capa 2 de 95 mpps. Respecto a las direcciones MAC, el equipo deberá de soportar al menos 16,000 entradas.

El equipo deberá de soportar el estándar 802.1q, permitiendo tener al menos 4,094 VLANs para segmentar el tráfico de la red, se deberá de poder crear VLANs basadas en 802.1q.

Así mismo deberá de soportar VLAN Stacking, también conocidas como encapsulamiento de VLANs Q-in-Q.

El equipo deberá de soportar los siguientes protocolos:

- Ethernet IEEE 802.3, 10 Base-T.
- Fast Ethernet IEEE 802.3u, 100Base-TX.
- Gigabit Ethernet IEEE 802.3z, 802.3ab, 1000Base-T.
- 10Gigabit Ethernet IEEE 802.3ae.
- Soporte de interfaces 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-LH, 10G-Base-SR, 10G-Base-LR.
- IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol.
- IEEE 802.1P QoS.
- IEEE 802.1Q VLAN Tagging.



- IEEE 802.1x.
- IEEE 802.1ag Ethernet CFM.
- IEEE 802.1AB LLDP.
- IEEE 802.1s MSTP.
- IEEE 802.1w RRSTP.
- IEEE 802.3ad Link Aggregation.
- IEEE 802.3x.
- IEEE 802.3af PoE.
- IEEE 802.3at PoE+.
- Filtrado Multicast de Capa 2 y Capa 3.
- Soporte de IGMPv2, IGMPv3 Snooping en IPv4 y MLD en IPv6 instalados y operativos.
- Capacidad instalada de VRRP o HSRP.
- Administración por Interface de línea de comandos, SNMPv3 via Software e interface web con SSL.
- Capacidad instalada de sFlow o NetFlow.
- Soporte de múltiples niveles de privilegios de acceso por consola para los administradores ya sea local o remotamente por SSH v2. Los equipos deben soportar un mínimo de 6 (seis) niveles.
- Herramienta de gestión WEB con capacidad de realizar todas las tareas de administración CLI.
- Soporte de IEEE 802.1x múltiples hosts y múltiples VLANs por puerto.
- Soporte de ACLs por puerto, basados en información de Capas 2, 3 y 4.
- Soporte de port Mirror.
- Soporte de más de 1000 entradas en el ACL.
- Mecanismos de detección y cancelación de ataques del tipo DoS.
- Funcionalidad de QoS Multi-Layer. Clasificación de tráfico basada en direcciones MAC de origen y destino (Capa 2), direcciones IP de origen y destino (Capa 3) y puertos TCP/UDP (Capa 4).
- 8 colas de priorización por puerto.
- Soporte de al menos 4,000 VLAN ID según el estándar 802.1Q y 16K MAC address como mínimo.

Interfaces Soportadas

El equipo propuesto deberá de soportar por lo menos la siguiente cantidad de interfaces, 24 puertos 10/100/1000BaseT, 2 puertos 1G/10G de fibra uplink y 2 puertos de stacking con una capacidad agregada de 48Gbps.



Funcionalidades

Capacidad de Stack con al menos 10Gbps por cada canal.

Perfilamiento LAN

Los switches de acceso Tipo A y Tipo B deberán tener la capacidad instalada ya sea con recursos propios o con recursos externos de poder controlar el acceso a la red y asignar perfiles de red o roles basándose en la identidad de los usuarios en el Directorio Activo haciendo uso del estándar 802.1x para las estaciones corporativas y de un portal web con soporte de SSL para los invitados cumpliendo con las siguientes características técnicas:

Capacidad de clasificar a cada usuario o dispositivo que requiera conexión a la red en un PERFIL o ROL, este perfil o rol deberá permitir asociarlo a una VLAN determinada y aplicarle un conjunto de políticas de acceso tipo firewall o ACL de capa 2, 3 y 4.

Los puertos deberán autenticar y segmentar a cada uno de los usuarios y dispositivos conectados a estos de manera independiente y dinámica cumpliendo con los siguientes requisitos:

Capacidad instalada de 802.1x múltiples clientes y múltiples VLANs en el mismo puerto de forma que todos los dispositivos que se conecten detrás de un puerto pasen por un proceso de autenticación 802.1x y cada una de estas autenticaciones pueda ser manejada de manera independiente. No se aceptan soluciones donde la última autenticación reemplace a las anteriores.

Si para clasificar a los usuarios y dispositivos en Perfiles o Roles se requiere de hardware y/o software adicional este debe agregarse de manera que pueda cubrir el 100% de los puertos ofertados y bajo una modalidad redundante. "EL PROVEEDOR" deberá incluir en su oferta todo lo que esta solución requiera incluyendo servidores, licencias y software.

Capacidad instalada de un Captive Portal para todos los puertos ofertados que ayude en el manejo de BYOD, de forma que los usuarios o dispositivos invitados puedan ser redireccionados automáticamente a este Captive Portal y puedan pasar por un proceso de autenticación. Se permitirá cumplir con este punto con un portal cautivo externo bajo una modalidad redundante.

3.3 Red inalámbrica de área local (WLAN).

Se requiere de un Sistema de Red inalámbrica para red de Área Local WLAN (Wireless Local Area Network), conformada bajo la arquitectura



centralizada con dos switches/controladores centrales y puntos de acceso inalámbricos, para usarse como unidades remotas administrados por el controlador.

El sistema deberá proveer conectividad inalámbrica para múltiples usuarios y dispositivos como PDA inalámbricos, cámaras de vigilancia, computadores portátiles, teléfonos IP inalámbricos o IP softphones instalados en computadores portátiles, etc.

La solución de red inalámbrica solicitada debe contar con los más altos niveles de seguridad que involucrarán como mínimo las funcionalidades de Firewall, wireless Intrusion Protection, RF Spectrum Analysis así como el manejo de los más altos niveles de encriptación y autenticación con 802.1x + WPA2 + AES así como 802.1x + WPA + TKIP para los usuarios corporativos y Portal Web para los invitados.

La solución propuesta deberá trabajar bajo una arquitectura de controlador centralizado Real o Virtual el cual podrá ser del tipo appliance o virtualizado, la solución deberá permitir clasificar a todos los usuarios y dispositivos que requieran conexión a la red WiFi para lo cual se requiere que cada usuario o dispositivo que se conecte pueda ser clasificado en perfiles o roles que permitan una fácil y segura gestión de la red permitiendo asociar a cada perfil una VLAN, permisos de firewall y QoS.

Se aceptarán soluciones que para lograr este objetivo requieran de hardware y/o software o licencias adicionales siempre y cuando se incluya todo lo necesario en su oferta.

De acuerdo a la densidad de Puntos de acceso requeridos y los niveles de crecimiento de la solución se ha definido que cada uno de los 2 controladores físicos o virtualizados requeridos cuente con una capacidad máxima de poder manejar hasta 128 Puntos de Acceso los cuales deberán estar 100% licenciados a nivel de AP, Firewall y Wireless Intrusion Protection.

La solución inalámbrica propuesta debe ser altamente escalable y de alto rendimiento pudiendo integrar centenares de usuarios y/o dispositivos conforme las necesidades de la red en cuanto a crecimiento.

La red inalámbrica propuesta deberá ser interoperable y compatible con la estructura de red propuesta, así como con los principales estándares internacionales y arquitecturas de red del mercado. El controlador administrará las funciones de los AP.

3.3.1 Controlador Wireless



- Cada controlador debe tener una capacidad instalada y licenciada de controlar 128 AP's como mínimo.
- Debe contar con un puerto de consola del tipo RJ-45.
- Debe manejar los estándares 802.11 a/b/g/n/ac.
- Debe permitir la implementación del Standard 802.1x sin necesidad de configurar un cliente en el Radius server cada vez que se instale un nuevo Access Point, solo se requerirá inscribir en el Radius Server al controlador (real o virtual) inalámbrico.
- Debe tener la capacidad instalada de Detección de Intrusos (IDS) o Wireless Intrusion Protection para redes 802.11 licenciada para todos los APs soportados por cada controladora, se aceptarán soluciones que para cumplir con este requerimiento requieran agregar hardware o/y software adicional siempre y cuando se entregue una solución de Detección de Intrusos para cada edificio contemplado para este proyecto.
- Debe tener la capacidad instalada de Firewall con cobertura para los 128 o más AP's.
- Debe poder aplicar políticas de acceso (Firewall) en función de la autenticación al Directorio Activo.
- Debe permitir la asignación de roles en función de la autenticación, estos roles permitirán asignar políticas de firewall y asignación de VLAN en función de la autenticación.
- Debe permitir aplicar control de ancho de banda por usuario de manera dinámica basándose en la autenticación del usuario, o al SSID que se conecta o al perfil o rol al que pertenezca.
- Debe poder identificar los sistemas operativos de los dispositivos que se conectan a la red.
- Deberá contar con tecnología que permita el balanceo de usuarios entre APs considerando no solamente las condiciones de ruido e interferencia de los APs si no que pueda tener visibilidad de las condiciones de los dispositivos conectados. Nombrar, detallar y documentar esta funcionalidad.
- Debe soportar los siguientes métodos de autenticación: 802.1x, MAC, Portal Web. Para lograr alcanzar todos estos métodos de autenticación se aceptará que los postores incluyan componentes de software y/o hardware adicionales a los controladores siempre y cuando sean del mismo fabricante.
- Debe contar con tecnología para el control dinámico de la RF y reaccionar automáticamente ante eventos de ruido e interferencia.
- Debe contar con una herramienta gráfica de planificación y diseño centralizada que controle a todos los controladores ofrecidos en el presente proyecto. Esta herramienta deberá poder monitorear las redes inalámbricas, armar mapas de calor y propagación de las señales, ubicación de los dispositivos conectados a la red



inalámbrica, monitorear el tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica, detectar ataques en el aire como mínimo.

- Debe contar con una herramienta de gestión web embebida que permita flexibilidad y continuidad de operaciones.
- Debe asegurar Fast Roaming con un tiempo de paso de un AP a otro de no más de 50ms.
- Debe soportar tuncleo entre los AP's y el Controlador.
- Debe permitir la autocorrección ante la caída de un AP de forma que los más cercanos modifiquen su potencia para cubrir la pérdida de señal.

3.3.2 Puntos de Acceso

- Debe contar con dos Radios como mínimo y desarrollar una velocidad mínima de 300Mbps en 2.4GHz y 300 Mbps en la banda de 5GHz de manera simultánea.
- Deberá contar con 2 puertos 100/1000Base-TX como mínimo.
- Debe contar con un puerto de consola del tipo RJ-45.
- Debe trabajar bajo el protocolo 802.11 a/n y b/g/n/ac. (en simultáneo).
- Frecuencia de operación 2.4 GHz y 5.7 GHz. (en simultáneo).
- Soporte mínimo de 3x3 MIMO con un ancho de banda agregado de 1.8 Gbps sumando la capacidad de Ambos radios (2.4 GHz y 5GHz).
- Soporte de PoE 802.3af y 802.3at.
- Se aceptarán soluciones con antenas integradas y/o externas.
- Las antenas deben ser omnidireccionales con una ganancia de entre 3 a 4.5 dBi como mínimo.
- Deberá permitir la implementación de la tecnología que permita el balanceo de usuarios entre APs considerando no solamente las condiciones de ruido e interferencia de los APs si no que pueda tener visibilidad de las condiciones de los dispositivos conectados. Nombrar, detallar y documentar esta funcionalidad.
- Deben ser Access Points para uso Interno.
- Deben soportar una temperatura de trabajo de entre 0 y 50 Grados centígrados. Certificaciones:
 - o Wi-Fi certified 802.11a/b/g/n/ac.
- Tasas de Transferencia soportadas.
 - o En la banda definida para 802.11b/g: 1, 2, 5.5, 11.
 - o En la banda definida para 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 y 54Mbps.
 - o En las bandas definidas para 802.11n: hasta 600Mbps.
 - o En las bandas de 5GHz para 802.11ac: hasta G6ps.
- Canales de operación.



- Para la frecuencia de 5GHz: Todos los canales comprendidos desde los 4920 MHz hasta los 5825 MHz.
- Para la frecuencia de 2.4GHz: Canales del 1 al 13 (en la banda de los 2412-2472. MHz)
- Métodos de Modulación.
 - o 802.11b: BPSK, QPSK, CCK.
 - o 802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM.

3.3.3 Servicios de Seguridad

"EL PROVEEDOR" deberá suministrar la infraestructura necesaria para brindar servicios de Seguridad UTM en una modalidad de servicios administrados, los cuales serán desplegados en cada uno de los sitios de "LA CEAV".

3.3.3.1 UTM Tipo A Central

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

Características del dispositivo

- El dispositivo debe ser un "appliance" de propósito específico "Hardware".
- Basado en tecnología ASIC "Application-Specific Integrated Circuit" y que sea capaz de brindar una solución de "Complete Content Protection". Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN Solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.
- Capacidad de incrementar el rendimiento de VPN a través de soluciones en hardware dentro del mismo dispositivo (mediante el uso de un ASIC).
- Capacidad de reensamblado de paquetes en contenido para buscar ataques o contenido prohibido, basado en hardware (mediante el uso de un ASIC).
- El equipo deberá poder ser configurado en modo Gateway o en modo transparente en la red.
- En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.

Características del Sistema operativo incluido

- Sistema operativo pre-endurecido específico para seguridad que sea compatible con el "appliance". Por seguridad y facilidad de administración y operación, no se aceptan soluciones sobre sistemas operativos genéricos.
- El sistema operativo debe incluir un servidor de DNS que permita resolver de forma local ciertas consultas de acuerdo con la configuración del administrador.

Firewall

- Las reglas de Firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
- Por granularidad y seguridad, el firewall deberá poder especificar políticas tomando en cuenta puerto físico fuente y destino. Esto es, el puerto físico fuente y el puerto físico destino deberán formar parte de la especificación de la regla de firewall.
- Será posible definir políticas de firewall que sean independientes del puerto de origen y puerto de destino.
- Las reglas del firewall deberán tomar en cuenta dirección IP origen (que puede ser un grupo de direcciones IP), dirección IP destino (que puede ser un grupo de direcciones IP) y servicio (o grupo de servicios) de la comunicación que se está analizando.
- Deberán poder definirse reglas de firewall para servicios sobre protocolo SCTP.
- Las acciones de las reglas deberán contener al menos el aceptar o rechazar la comunicación.
- Soporte a reglas de firewall para tráfico de multicast, pudiendo especificar puerto físico fuente, puerto físico destino, direcciones IP fuente, dirección IP destino.
- Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a tiempo que indique.
- Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a fechas (incluyendo día, mes y año).
- Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
- Debe poder definirse el tiempo de vida de una sesión inactiva de forma independiente por puerto y protocolo (TCP y UDP).
- Capacidad de hacer traslación de direcciones estático, uno a uno, NAT.



- Capacidad de hacer traslación de direcciones dinámico, muchos a uno, NAT.
- Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario).
- La solución deberá tener la capacidad de balancear carga entre servidores. Esto es realizar una traslación de una única dirección a múltiples direcciones de forma tal que se distribuya el tráfico entre ellas.
- En la solución de balanceo de carga entre servidores, debe soportarse persistencia de sesión al menos mediante HTTP Cookie o SSL Session ID.
- En la solución de balanceo de carga de entre servidores deben soportarse mecanismos para detectar la disponibilidad de los servidores, de forma tal de poder evitar enviar tráfico a un servidor no disponible.

Conectividad y Sistema de ruteo

- Funcionalidad integrada de DHCP: como Cliente DHCP, Servidor DHCP y reenvío (Relay) de solicitudes DHCP.
- Soporte a etiquetas de VLAN (802.1q) y creación de zonas de seguridad en base a VLANs.
- Soporte a ruteo estático, incluyendo pesos y/o distancias y/o prioridades de rutas estáticas.
- Soporte a políticas de ruteo (policy routing).
- El soporte a políticas de ruteo deberá permitir que, ante la presencia de dos enlaces a Internet, se pueda decidir cuál de tráfico sale por un enlace y qué tráfico sale por otro enlace.
- Soporte a ruteo dinámico RIP V1, V2, OSPF, BGP y IS-IS.
- Soporte a ruteo dinámico RIPng, OSPFv3, BGP4+.
- La configuración de BGP debe soportar Autonomous System Path (AS-PATH) de 4 bytes.
- Soporte de ECMP (Equal Cost Multi-Path).
- Soporte de ECMP con peso. En este modo el tráfico será distribuido entre múltiples rutas, pero no en forma equitativa, sino en base a los pesos y preferencias definidas por el administrador.
- Soporte de ECMP basado en comportamiento. En este modo, el tráfico será enviado de acuerdo a la definición de una ruta hasta que se alcance un umbral de tráfico. En este punto se comenzará a utilizar en paralelo una ruta alternativa.
- Soporte a ruteo de multicast.



- La solución permitirá la integración con analizadores de tráfico mediante el protocolo sFlow.

VPN IPsec/L2TP/PPTP

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

VPN SSL

- Capacidad de realizar SSL VPNs.
- Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs SSL.
- Soporte de autenticación de dos factores. En este modo, el usuario deberá presentar un certificado digital además de una contraseña para lograr acceso al portal de VPN.
- Soporte de renovación de contraseñas para LDAP y RADIUS.
- Soporte a asignación de aplicaciones permitidas por grupo de usuarios.
- Soporte nativo para al menos HTTP, FTP, SMB/CIFS, VNC, SSH, RDP y Telnet.
- Deberá poder verificar la presencia de antivirus (propio y/o de terceros) y de un firewall personal (propio y/o de terceros) en la máquina que establece la comunicación VPN SSL.



- Capacidad integrada para eliminar y/o cifrar el contenido descargado al caché de la máquina cliente (caché cleaning).
- La VPN SSL integrada deberá soportar a través de algún plug-in ActiveX y/o Java, la capacidad de meter dentro del túnel SSL tráfico que no sea HTTP/HTTPS.
- Deberá tener soporte al concepto de registros favoritos (bookmarks) para cuando el usuario se registre dentro de la VPN SSL.
- Deberá soportar la redirección de página http a los usuarios que se registren en la VPN SSL, una vez que se hayan autenticado exitosamente.
- Debe ser posible definir distintos portales SSL que servirán como interfaz gráfica a los usuarios de VPN SSL luego de ser autenticados por la herramienta. Dichos portales deben poder asignarse de acuerdo al grupo de pertenencia de dichos usuarios.
- Los portales personalizados deberán soportar al menos la definición de:
 - Widgets a mostrar.
 - Aplicaciones nativas permitidas. Al menos: HTTP, CIFS/SMB, FTP, VNC.
 - Esquema de colores.
 - Soporte para Escritorio Virtual.
 - Política de verificación de la estación de trabajo.
- La VPN SSL integrada debe soportar la funcionalidad de Escritorio Virtual, entendiéndose como un entorno de trabajo seguro que previene contra ciertos ataques además de evitar la divulgación de información.
- En la configuración del Escritorio Virtual podrá definirse como mínimo:
 - La posibilidad de que el usuario cambie entre escritorio virtual y real.
 - La posibilidad de restringir el acceso a la memoria (clipboard) del escritorio virtual desde el escritorio real.
 - La posibilidad de utilizar medios removibles desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de acceder a recursos compartidos desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de imprimir desde el escritorio virtual.
 - La posibilidad de definir y restringir las aplicaciones que podrán ser ejecutadas en el escritorio virtual.

Traffic Shapping / QoS

- Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shaping sobre reglas de firewall.
- Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shaping diferenciadas para el tráfico en distintos sentidos de una misma sesión.
- Capacidad de definir parámetros de traffic shaping que apliquen para cada dirección IP en forma independiente, en contraste con la aplicación de las mismas para la regla en general.
- Capacidad de poder definir ancho de banda garantizado en KiloBytes por segundo.
- Capacidad de poder definir límite de ancho de banda (ancho de banda máximo) en KiloBytes por segundo.
- Capacidad de para definir prioridad de tráfico, en al menos tres niveles de importancia.

Autenticación y Certificación Digital

- Capacidad de integrarse con Servidores de Autenticación RADIUS.
- Capacidad nativa de integrarse con directorios LDAP.
- Capacidad incluida, al integrarse con Microsoft Windows Active Directory o Novell eDirectory, de autenticar transparentemente usuarios sin preguntarles username o password. Esto es, aprovechar las credenciales del dominio de Windows bajo un concepto "Single-Sign-On".
- Capacidad de autenticar usuarios para cualquier aplicación que se ejecute bajo los protocolos TCP/UDP/ICMP. Debe de mostrar solicitud de autenticación (Prompt) al menos para Web (HTTP), FTP y Telnet.
- Mostrará solicitud de autenticación (Prompt) al menos para la Web (HTTP), FTP y Telnet.
- Debe ser posible definir puertos alternativos de autenticación para los protocolos http, FTP y Telnet.
- Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs cliente a sitio (client-to-site).
- Soporte a inclusión en autoridades certificadoras (enrollment) mediante SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) y mediante archivos.
- Soporte de protocolo que permita revocar certificados OCSP (Online Certificate Status Protocol).
- La solución soportará políticas basadas en identidad. Esto significa que podrán definirse políticas de seguridad de acuerdo al grupo de pertenencia de los usuarios.
- Deben poder definirse usuarios y grupos en un repositorio local del dispositivo.



- Para los administradores locales debe poder definirse la política de contraseñas que especificará como mínimo:
- Longitud mínima permitida.
- Restricciones de tipo de caracteres: numéricos, alfanuméricos, etc.
- Expiración de contraseña.
- Capacidad de limitarse la posibilidad de que dos usuarios o administradores tengan sesiones simultáneas desde distintas direcciones IP.

Control de Endpoint

- La solución debe tener la capacidad de definir políticas que permitan analizar el estado de las estaciones de trabajo antes de permitir el acceso.
- Debe poder verificarse al menos los siguientes puntos:
- Firewall personal instalado y activo.
- Antivirus instalado y con versión de firmas actualizadas.
- La solución debe poder controlar las aplicaciones en la estación de trabajo. Como evaluación de la política deberá ser capaz de determinar si una aplicación debe estar instalada, no instalada, ejecutándose o no ejecutándose.
- Ante el incumplimiento de políticas la solución debe ofrecer la capacidad de bloquear el tráfico de dicho usuario o sólo alertarlo sobre el mismo.
- La solución debe brindar la posibilidad de redireccionar el tráfico a un portal de remediación, cuando no se cumpla con alguna política de control de Endpoint.
- La evaluación de políticas podrá aplicarse mediante la instalación de un agente en la estación de trabajo.
- En caso de requerir un agente en la estación de trabajo, debe poder determinarse la mínima versión aceptada de dicho agente como parte de las políticas de Endpoint.
- Debe permitir la posibilidad de validar el estado de cumplimiento de políticas en el momento de establecer la sesión y forma periódica.

Alta Disponibilidad

- Posibilidad en Firewall Soporte a Alta Disponibilidad transparente, es decir, sin pérdida de conexiones en caso de que un nodo falle.
- Alta Disponibilidad en modo Activo-Pasivo.



- Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo.
- Posibilidad de definir al menos dos interfaces para sincronía.
- El Alta Disponibilidad podrá hacerse de forma que el uso de Multicast no sea necesario en la red.
- Será posible definir interfaces de gestión independientes para cada miembro en un Cluster.

Características de Administración

- Interfaz gráfica de usuario (GUI), vía Web por HTTP y HTTPS para hacer administración de las políticas de seguridad y que forme parte de la arquitectura nativa de la solución para administrar la solución localmente. Por seguridad la interfaz debe soportar SSL sobre HTTP (HTTPS).
- La interfaz gráfica de usuario (GUI) vía Web deberá estar en español y en inglés, configurable por el usuario.
- Interfaz basada en línea de comando (CLI) para administración de la solución.
- Puerto serial dedicado para administración. Este puerto debe estar etiquetado e identificado para tal efecto.
- Comunicación cifrada y autenticada con username y password, tanto como para la interfaz gráfica de usuario como la consola de administración de líneas de comandos (SSH o TELNET).
- El administrador del sistema podrá tener las opciones incluidas de autenticarse vía password y vía certificados digitales.
- Los administradores podrán tener asignado un perfil de administración que permita delimitar las funciones del equipo que pueden Administrar y realizar cambios de configuración.
- El equipo ofrecerá la flexibilidad para especificar que los administradores puedan estar restringidos a conectarse desde ciertas direcciones IP cuando se utilice SSH, TELNET, HTTP o HTTPS.
- El equipo deberá poder administrarse en su totalidad (incluyendo funciones de seguridad, ruteo y bitácoras) desde cualquier equipo conectado a Internet que tenga un browser (Internet Explorer, Mozilla, Firefox) instalado sin necesidad de instalación de ningún software adicional.
- Soporte de SNMP versión 2 y Soporte de SNMP versión 3.
- Soporte de al menos 3 servidores SYSLOG para poder enviar bitácoras a servidores de SYSLOG remotos.
- Soporte para almacenamiento de eventos en un repositorio que pueda consultarse utilizando SQL.



- Soporte de Control de Acceso basado en roles, con capacidad de crear al menos 6 perfiles para administración y monitoreo del Firewall.
- Monitoreo de comportamiento del "appliance" mediante SNMP, el dispositivo deberá ser capaz de enviar traps de SNMP cuando ocurra un evento relevante para la correcta operación de la red.
- Debe ser posible definir la dirección IP que se utilizará como origen para el tráfico iniciado desde el mismo dispositivo. Esto debe poder hacerse al menos para el tráfico de alertas, SNMP, Log y gestión.
- La interfaz gráfica de usuario (GUI) deberá de contar con la funcionalidad de autenticarse con un TOKEN (Autenticación de segundo factor) sin necesidad de integrar un equipo adicional o solución de otro fabricante.

Virtualización

- El dispositivo deberá poder virtualizar los servicios de seguridad mediante "Virtual Systems", "Virtual Firewalls" o "Virtual Domains".
- La instancia virtual debe soportar por lo menos funcionalidades de Firewall, VPN, URL Filtering, IPS y Antivirus.
- Se debe incluir la licencia para al menos 8 (ocho) instancias virtuales dentro de la solución a proveer.
- Cada instancia virtual debe poder tener un administrador independiente.
- La configuración de cada instancia virtual deberá poder estar aislada de manera lógica del resto de las instancias virtuales.
- Cada instancia virtual deberá poder estar en modo gateway o en modo transparente a la red.
- Debe ser posible la definición y asignación de recursos de forma independiente para cada instancia virtual.
- Debe ser posible definir distintos servidores de log (syslog) para cada instancia virtual.
- Debe ser posible definir y modificar los mensajes mostrados por el dispositivo de forma independiente para cada instancia virtual.

Capacidades de Desempeño:

- El equipo debe contar con un Throughput Firewall de al menos 7 Gbps.
- El equipo debe contar con un Throughput VPN IPSec de por lo menos 6 Gbps.



- El equipo debe contar con un Throughput IPS de al menos 2.5 Gbps.
- El equipo debe contar con un Throughput Antivirus en modo Proxy de al menos 1.2 Gbps y en modo Flow de al menos 2.4 Gbps.
- El equipo debe contar con al menos 5 millones de sesiones concurrentes.
- El equipo debe soportar al menos 190,000 nuevas sesiones por segundo.
- El equipo deberá de contar desde un inicio con la funcionalidad y licenciamiento de por lo menos 450 usuarios de SSL VPN.

Características de Hardware:

- El equipo debe contar con al menos 5 Interfaces GigaEthernet RJ45.
- El equipo debe contar con al menos 1 Interfaces Rj45 para Consola de Admon.
- El equipo debe contar con al menos 3 Interfaces 1000Base-X (SFP).
- El equipo debe contar con al menos 100 GB de Almacenamiento Interno.
- El equipo debe contar con al menos con un puerto USB.

3.3.3.2 UTM Tipo B Remoto

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

Características del dispositivo

- El dispositivo debe ser un "appliance" de propósito específico "Hardware".
- Basado en tecnología ASIC "Application-Specific Integrated Circuit" y que sea capaz de brindar una solución de "Complete Content Protection". Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutarse un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN Solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.
- Capacidad de incrementar el rendimiento de VPN a través de soluciones en hardware dentro del mismo dispositivo (mediante el uso de un ASIC).



- Capacidad de reensamblado de paquetes en contenido para buscar ataques o contenido prohibido, basado en hardware (mediante el uso de un ASIC).
- El equipo deberá poder ser configurado en modo Gateway o en modo transparente en la red.
- En modo transparente, el equipo no requerirá de hacer modificaciones en la red en cuanto a ruteo o direccionamiento IP.

Características del Sistema operativo incluido

- Sistema operativo pre-endurecido específico para seguridad que sea compatible con el "appliance". Por seguridad y facilidad de administración y operación, no se aceptan soluciones sobre sistemas operativos genéricos.
- El sistema operativo debe incluir un servidor de DNS que permita resolver de forma local ciertas consultas de acuerdo a la configuración del administrador.

Firewall

- Las reglas de Firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
- Por granularidad y seguridad, el firewall deberá poder especificar políticas tomando en cuenta puerto físico fuente y destino. Esto es, el puerto físico fuente y el puerto físico destino deberán formar parte de la especificación de la regla de firewall.
- Será posible definir políticas de firewall que sean independientes del puerto de origen y puerto de destino.
- Las reglas del firewall deberán tomar en cuenta dirección IP origen (que puede ser un grupo de direcciones IP), dirección IP destino (que puede ser un grupo de direcciones IP) y servicio (o grupo de servicios) de la comunicación que se está analizando.
- Deberán poder definirse reglas de firewall para servicios sobre protocolo SCTP.
- Las acciones de las reglas deberán contener al menos el aceptar o rechazar la comunicación.
- Soporte a reglas de firewall para tráfico de multicast, pudiendo especificar puerto físico fuente, puerto físico destino, direcciones IP fuente, dirección IP destino.
- Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a tiempo que indique.
- Las reglas de firewall deberán poder tener limitantes y/o vigencia en base a fechas (incluyendo día, mes y año).



- Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
- Debe poder definirse el tiempo de vida de una sesión inactiva de forma independiente por puerto y protocolo (TCP y UDP).
- Capacidad de hacer traslación de direcciones estático, uno a uno, NAT.
- Capacidad de hacer traslación de direcciones dinámico, muchos a uno, PAT.
- Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario).
- La solución deberá tener la capacidad de balancear carga entre servidores. Esto es realizar una traslación de una única dirección a múltiples direcciones de forma tal que se distribuya el tráfico entre ellas.
- En la solución de balanceo de carga entre servidores, debe soportarse persistencia de sesión al menos mediante HTTP Cookie o SSL Session ID.
- En la solución de balanceo de carga de entre servidores deben soportarse mecanismos para detectar la disponibilidad de los servidores, de forma tal de poder evitar enviar tráfico a un servidor no disponible.

Conectividad y Sistema de ruteo

- Funcionalidad integrada de DHCP: como Cliente DHCP, Servidor DHCP y reenvío (Relay) de solicitudes DHCP.
- Soporte a etiquetas de VLAN (802.1q) y creación de zonas de seguridad en base a VLANs.
- Soporte a ruteo estático, incluyendo pesos y/o distancias y/o prioridades de rutas estáticas.
- Soporte a políticas de ruteo (policy routing).
- El soporte a políticas de ruteo deberá permitir que, ante la presencia de dos enlaces a Internet, se pueda decidir cuál de tráfico sale por un enlace y qué tráfico sale por otro enlace.
- Soporte a ruteo dinámico RIP V1, V2, OSPF, BGP y IS-IS.
- Soporte a ruteo dinámico RIPng, OSPFv3, BGP4+.
- La configuración de BGP debe soportar Autonomous System Path (AS-PATH) de 4 bytes.
- Soporte de ECMP (Equal Cost Multi-Path).
- Soporte de ECMP con peso. En este modo el tráfico será distribuido entre múltiples rutas, pero no en forma equitativa,



sino en base a los pesos y preferencias definidas por el administrador.

- Soporte de ECMP basado en comportamiento. En este modo, el tráfico será enviado de acuerdo a la definición de una ruta hasta que se alcance un umbral de tráfico. En este punto se comenzará a utilizar en paralelo una ruta alternativa.
- Soporte a ruteo de multicast.
- La solución permitirá la integración con analizadores de tráfico mediante el protocolo sflow.

VPN IPSec/L2TP/PPTP

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

VPN SSL

- Capacidad de realizar SSL VPNs.
- Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs SSL.
- Soporte de autenticación de dos factores. En este modo, el usuario deberá presentar un certificado digital además de una contraseña para lograr acceso al portal de VPN.
- Soporte de renovación de contraseñas para LDAP y RADIUS.



- Soporte a asignación de aplicaciones permitidas por grupo de usuarios.
- Soporte nativo para al menos HTTP, FTP, SMB/CIFS, VNC, SSH, RDP y Telnet.
- Deberá poder verificar la presencia de antivirus (propio y/o de terceros y de un firewall personal (propio y/o de terceros) en la máquina que establece la comunicación VPN SSL.
- Capacidad integrada para eliminar y/o cifrar el contenido descargado al caché de la máquina cliente (caché cleaning).
- La VPN SSL integrada deberá soportar a través de algún plug-in ActiveX y/o Java, la capacidad de meter dentro del túnel SSL tráfico que no sea HTTP/HTTPS.
- Deberá tener soporte al concepto de registros favoritos (bookmarks) para cuando el usuario se registre dentro de la VPN SSL.
- Deberá soportar la redirección de página http a los usuarios que se registren en la VPN SSL, una vez que se hayan autenticado exitosamente.
- Debe ser posible definir distintos portales SSL que servirán como interfaz gráfica a los usuarios de VPN SSL luego de ser autenticados por la herramienta. Dichos portales deben poder asignarse de acuerdo al grupo de pertenencia de dichos usuarios.
- Los portales personalizados deberán soportar al menos la definición de:
 - o Widgets a mostrar.
 - o Aplicaciones nativas permitidas. Al menos: HTTP, CIFS/SMB, FTP, VNC.
 - o Esquema de colores.
 - o Soporte para Escritorio Virtual.
 - o Política de verificación de la estación de trabajo.

La VPN SSL integrada debe soportar la funcionalidad de Escritorio Virtual, entendiéndose como un entorno de trabajo seguro que previene contra ciertos ataques además de evitar la divulgación de información. En la configuración del Escritorio Virtual podrá definirse como mínimo:

- La posibilidad de que el usuario cambie entre escritorio virtual y real.
- La posibilidad de restringir el acceso a la memoria (clipboard) del escritorio virtual desde el escritorio real.
- La posibilidad de utilizar medios removibles desde el escritorio virtual.
- La posibilidad de acceder a recursos compartidos desde el escritorio virtual.
- La posibilidad de imprimir desde el escritorio virtual.



- La posibilidad de definir y restringir las aplicaciones que podrán ser ejecutadas en el escritorio virtual.

Traffic Shapping / QoS

- Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shapping sobre reglas de firewall.
- Capacidad de poder asignar parámetros de traffic shapping diferenciadas para el tráfico en distintos sentidos de una misma sesión.
- Capacidad de definir parámetros de traffic shapping que apliquen para cada dirección IP en forma independiente, en contraste con la aplicación de las mismas para la regla en general.
- Capacidad de poder definir ancho de banda garantizado en KiloBytes por segundo.
- Capacidad de poder definir limite de ancho de banda (ancho de banda máximo) en KiloBytes por segundo.
- Capacidad de para definir prioridad de tráfico, en al menos tres niveles de importancia.

Autenticación y Certificación Digital

- Capacidad de integrarse con Servidores de Autenticación RADIUS.
- Capacidad nativa de integrarse con directorios LDAP.
- Capacidad incluida, al integrarse con Microsoft Windows Active Directory o Novell eDirectory, de autenticar transparentemente usuarios sin preguntarles username o password. Esto es, aprovechar las credenciales del dominio de Windows bajo un concepto "Single-Sign-On".
- Capacidad de autenticar usuarios para cualquier aplicación que se ejecute bajo los protocolos TCP/UDP/ICMP. Debe de mostrar solicitud de autenticación (Prompt) al menos para Web (HTTP), FTP y Telnet.
- Debe ser posible definir puertos alternativos de autenticación para los protocolos http, FTP y Telnet.
- Soporte a certificados PKI X.509 para construcción de VPNs cliente a sitio (client-to-site).
- Soporte a inclusión en autoridades certificadoras (enrollment) mediante SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) y mediante archivos.
- Soporte de verificación de validación de certificados digitales mediante el protocolo OSCP (Online Simple Enrollment Protocol).



- La solución soportará políticas basadas en identidad. Esto significa que podrán definirse políticas de seguridad de acuerdo al grupo de pertenencia de los usuarios.
- Deben poder definirse usuarios y grupos en un repositorio local del dispositivo.
- Para los administradores locales debe poder definirse la política de contraseñas que especificará como mínimo:
 - o Longitud mínima permitida.
 - o Restricciones de tipo de caracteres: numéricos, alfanuméricos, etc.
 - o Expiración de contraseña.
- Capacidad de limitarse la posibilidad de que dos usuarios o administradores tengan sesiones simultáneas desde distintas direcciones IP.

Control de Endpoint

- La solución debe tener la capacidad de definir políticas que permitan analizar el estado de las estaciones de trabajo antes de permitir el acceso.
- Debe poder verificarse al menos los siguientes puntos:
 - o Firewall personal instalado y activo.
 - o Antivirus instalado y con versión de firmas actualizadas.
- La solución debe poder controlar las aplicaciones en la estación de trabajo. Como evaluación de la política deberá ser capaz de determinar si una aplicación debe estar instalada, no instalada, ejecutándose o no ejecutándose.
- Ante el incumplimiento de políticas la solución debe ofrecer la capacidad de bloquear el tráfico de dicho usuario o sólo alertarlo sobre el mismo.
- La solución debe brindar la posibilidad de redireccionar el tráfico a un portal de remediación, cuando no se cumpla con alguna política de control de Endpoint.
- La evaluación de políticas podrá aplicarse mediante la instalación de un agente en la estación de trabajo.
- En caso de requerir un agente en la estación de trabajo, debe poder determinarse la mínima versión aceptada de dicho agente como parte de las políticas de Endpoint.
- Debe permitir la posibilidad de validar el estado de cumplimiento de políticas en el momento de establecer la sesión y forma periódica.

Alta Disponibilidad



- Posibilidad en Firewall Soporte a Alta Disponibilidad transparente, es decir, sin pérdida de conexiones en caso de que un nodo falle.
- Alta Disponibilidad en modo Activo-Pasivo.
- Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo.
- Posibilidad de definir al menos dos interfaces para sincronía.
- El Alta Disponibilidad podrá hacerse de forma que el uso de Multicast no sea necesario en la red.
- Será posible definir interfaces de gestión independientes para cada miembro en un Cluster.

Características de Administración

- Interfaz gráfica de usuario (GUI), vía Web por HTTP y HTTPS para hacer administración de las políticas de seguridad y que forme parte de la arquitectura nativa de la solución para administrar la solución localmente. Por seguridad la interfaz debe soportar SSL sobre HTTP (HTTPS).
- La interfaz gráfica de usuario (GUI) vía Web deberá estar en español y en inglés, configurable por el usuario.
- Interfaz basada en línea de comando (CLI) para administración de la solución.
- Puerto serial dedicado para administración. Este puerto debe estar etiquetado e identificado para tal efecto.
- Comunicación cifrada y autenticada con username y password, tanto como para la interfaz gráfica de usuario como la consola de administración de línea de comandos (SSH o TELNET).
- El administrador del sistema podrá tener las opciones incluidas de autenticarse vía password y vía certificados digitales.
- Los administradores podrán tener asignado un perfil de administración que permita delimitar las funciones del equipo que pueden Administrar y realizar cambios de configuración.
- El equipo ofrecerá la flexibilidad para especificar que los administradores puedan estar restringidos a conectarse desde ciertas direcciones IP cuando se utilice SSH, TELNET, HTTP o HTTPS.
- El equipo deberá poder administrarse en su totalidad (incluyendo funciones de seguridad, ruteo y bitácoras) desde cualquier equipo conectado a Internet que tenga un browser (Internet Explorer, Mozilla, Firefox) instalado sin necesidad de instalación de ningún software adicional.
- Soporte de SNMP versión 2 y Soporte de SNMP versión 3.
- Soporte de al menos 3 servidores SYSLOG para poder enviar bitácoras a servidores de SYSLOG remotos.



- Soporte para almacenamiento de eventos en un repositorio que pueda consultarse utilizando SQL.
- Soporte de Control de Acceso basado en roles, con capacidad de crear al menos 6 perfiles para administración y monitoreo del Firewall.
- Monitoreo de comportamiento del "appliance" mediante SNMP, el dispositivo deberá ser capaz de enviar traps de SNMP cuando ocurra un evento relevante para la correcta operación de la red.
- Debe ser posible definir la dirección IP que se utilizará como origen para el tráfico iniciado desde el mismo dispositivo. Esto debe poder hacerse al menos para el tráfico de alertas, SNMP, Log y gestión.
- La interfaz gráfica de usuario (GUI) deberá de contar con la funcionalidad de autenticarse con un TOKEN (Autenticación de segundo factor) sin necesidad de integrar un equipo adicional o solución de otro fabricante.

Virtualización

- El dispositivo deberá poder virtualizar los servicios de seguridad mediante "Virtual Systems", "Virtual Firewalls" o "Virtual Domains".
- La instancia virtual debe soportar por lo menos funcionalidades de Firewall, VPN, URL Filtering, IPS y Antivirus.
- Se debe incluir la licencia para al menos 8 (ocho) instancias virtuales dentro de la solución a proveer.
- Cada instancia virtual debe poder tener un administrador independiente.
- La configuración de cada instancia virtual deberá poder estar aislada de manera lógica del resto de las instancias virtuales.
- Cada instancia virtual deberá poder estar en modo gateway o en modo transparente a la red.
- Debe ser posible la definición y asignación de recursos de forma independiente para cada instancia virtual.
- Debe ser posible definir distintos servidores de log (syslog) para cada instancia virtual.
- Debe ser posible definir y modificar los mensajes mostrados por el dispositivo de forma independiente para cada instancia virtual.

Capacidades de Desempeño:



- El equipo debe contar con un Throughput Firewall de al menos 1.4 Gbps.
- El equipo debe contar con un Throughput VPN IPsec de por lo menos 900 Mbps.
- El equipo debe contar con un Throughput IPS de al menos 200 Mbps.
- El equipo debe contar con un Throughput Antivirus en modo Proxy de al menos 30 Mbps y/o en modo Flow de al menos 45 Mbps.
- El equipo debe contar con al menos 450,000 de sesiones concurrentes.
- El equipo debe soportar al menos 3500 Nuevas sesiones por segundo.
- El equipo deberá de contar desde un inicio con la funcionalidad y licenciamiento de por lo menos 100 Usuarios de VPN por SSL.

Características de Hardware:

- El equipo debe contar con al menos 6 Interfaces GigaEthernet RJ45.
- El equipo debe contar con al menos 2 Interfaces GigaEthernet de WAN.
- El equipo debe contar con al menos 15 GB de Almacenamiento Interno.
- El equipo debe contar con al menos con un puerto USB.

3.3.3.3 Cliente UTM para PC para preservar políticas corporativas

"EL PROVEEDOR" adjudicado deberá proporcionar mínimo 15 clientes de software que puedan ser instalados en dispositivos Windows, MAC OS X, iOS y Android, deberán interactuar con los equipos UTM solicitados. Las características mínimas a cumplir se describen a continuación.

Solución endpoint security que incluye todo en uno que ayuda a proteger los dispositivos del usuario final permitiendo extender la seguridad del UTM al dispositivo del usuario final.

Características del endpoint

La solución de endpoint deberá contar por lo menos con:

- Anti-malware (antivirus).
- Application Firewall.
- Web Filter.
- Vulnerability management.
- Two-factor authentication.



- Remote access (VPN) que soporte protocolo IPSec y SSL.

Deberá soportar por lo menos los siguientes sistemas operativos:

- Windows.
- Mac OS X.
- iOS.
- Android.

Las políticas del endpoint deberán poder ser administradas desde la consola del UTM y no se requiere tener un servidor dedicado para esto.

Deberá soportar la administración de por lo menos 600 clientes endpoints.

Los modos de instalación del endpoint en los equipos deber soportar por lo menos:

- Manual interactivo.
- Manual silencioso.
- Por medio de GPO de Active Directory.
- Mediante una herramienta de distribución (de terceros).

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

Control de Endpoint

La solución debe tener la capacidad de definir políticas que permitan analizar el estado de las estaciones de trabajo antes de permitir el acceso.

Debe poder verificarse al menos los siguientes puntos:

- Firewall personal instalado y activo.
- Antivirus instalado y con versión de firmas actualizadas.
- La solución debe poder controlar las aplicaciones en la estación de trabajo. Como evaluación de la política deberá ser capaz de determinar si una aplicación debe estar instalada, no instalada, ejecutándose o no ejecutándose.
- Ante el incumplimiento de políticas la solución debe ofrecer la capacidad de bloquear el tráfico de dicho usuario o sólo alertarlo sobre el mismo.



- La solución debe brindar la posibilidad de redireccionar el tráfico a un portal de remediación, cuando no se cumpla con alguna política de control de Endpoint.
- La evaluación de políticas podrá aplicarse mediante la instalación de un agente en la estación de trabajo.
- En caso de requerir un agente en la estación de trabajo, debe poder determinarse la mínima versión aceptada de dicho agente como parte de las políticas de Endpoint.
- Debe permitir la posibilidad de validar el estado de cumplimiento de políticas en el momento de establecer la sesión y forma periódica.

3.3.4 Servicios de telefonía IP

"EL PROVEEDOR" deberá de instalar al menos 500 Servicios de telefonía IP en los diferentes inmuebles de "LA CEAV", que serán repartidos en los diferentes inmuebles mediante un plan que "LA CEAV" le entregará a "EL PROVEEDOR". Así mismo deberá proporcionar servicios de Mensajería unificada, Colaboración y Centro de Contacto que permitan eficientar las actividades del personal de "LA CEAV".

3.3.4.1 Características del sistema de telefonía IP

Especificaciones Técnicas Mínimas que debe cubrir el Administrador de llamadas de telefonía IP

La solución deberá ofrecer como mínimo el soporte de los siguientes servicios:

- Procesamiento centralizado.
- Alta Disponibilidad en una configuración activo-pasivo que permita que al existir un corte de algunos de los servidores las comunicaciones de voz establecidas no se corten.
- Administración centralizada.
- Gateways distribuidos.
- Módulos de Supervivencia.
- Soporte de teléfonos IP.
- Soporte de teléfonos IP en software.
- Soporte de líneas analógicas.
- Soporte de extensiones H.323, SIP, digitales y analógicas de manera simultánea en el mismo servidor.
- Soporte de 802.3af en todos los teléfonos IP.
- Soporte de encriptación en teléfonos IP por medio de AES-128/TLS.
- Soporte de troncales analógicas, E&M, E1, H.323 y SIP.



- Servicios de mensajería unificada (integración de correo de voz, correo electrónico y mensajes de fax en un mismo buzón).
- Servicios de colaboración para usuarios ejecutivos que puedan ser accedidos desde distintos dispositivos de usuario (teléfono de escritorio, PC personal, tableta electrónica, o smartphone), con la posibilidad de mezclar diversos tipos de medios de comunicación como voz, Mensajería instantánea, intercambio de archivos y aplicaciones y que permita la fácil adición de participantes incluso por distintos medios de comunicación.
- Sistema de gestión y administración que permita la fácil gestión y configuración de servicios incluyendo aquellos que tengan que ver con las comunicaciones unificadas solicitadas.
- Sistema de Monitoreo y reporte del sistema que brinde visibilidad del rendimiento del sistema, tráfico de llamadas, alarmas del sistema, visibilidad del consumo telefónico que sea capaz de generar diversos reportes de estos indicadores.
- Sistema de tarificación que permita llevar un control del gasto telefónico sobre los enlaces a la red pública.

Todos los componentes antes mencionados, a excepción del tarificador, preferentemente deberán ser de la misma marca del servidor de Telefonía para una plena integración y operación.

El Administrador de llamadas de telefonía IP deberá cumplir como mínimo con las siguientes características:

- La arquitectura deberá estar basada en un arreglo de un Administrador de telefonía IP con procesamiento de las llamadas y administración centralizada y con capacidad de distribuir en los sitios remotos dispositivos gateways, utilizando el protocolo IP.
- El Administrador de llamadas de telefonía IP estará formado por un controlador de llamadas central y al cual se le podrán asociar gabinetes con funciones de Gateway con espacio para alojar extensiones analógicas e IP, o consistir de un solo sistema que realiza ambas funciones.
- La comunicación entre el controlador de llamadas central y los gateways del sitio central se realizará a través de la red de datos LAN y de igual modo, los gateways para cumplir la capacidad solicitada se conectarán por TCP/IP mediante puertos 10/100/1000 BaseTX, en el caso de requerir conectar localidades remotas, los gateways se conectarán por IP haciendo tráfico sobre la red WAN.
- El Administrador de llamadas de telefonía IP deberá soportar capacidad de crecimiento en un sólo Administrador de llamadas de hasta 12,000 usuarios o hasta 50,000 en un ambiente de clúster.



- El Administrador de Llamadas de Telefonía IP deberá proveer una disponibilidad de al menos 99.5% comprobable.
- El Administrador de llamadas de telefonía IP deberá soportar como mínimo capacidad de hasta 300 mil llamadas completadas en hora pico (BHCC), en una solución 100% IP. Este número tendrá que ser comprobado en base a la documentación oficial del fabricante.
- El Administrador de llamadas deberá soportar su instalación en un entorno de servidores virtuales basados en VMware o similar para su incorporación en un ambiente de data center en caso de ser necesario.
- El Administrador de llamadas de Telefonía IP deberá de operar en modo Hot-Standby con un administrador redundante con la misma configuración y nivel de servicios del servidor principal.
- El Administrador de llamadas de Telefonía IP debe soportar conexión de gateways remotos mediante la WAN, se requiere que soporte como mínimo un total de 200 gateways remotos asignados a un solo administrador de llamadas de telefonía IP.
- La Administración de las extensiones en los gateways remotos deberá realizarse únicamente en el sitio central.
- El Administrador de llamadas de telefonía IP deberá contar con la capacidad de sincronizar la información de configuración con los gateways remotos en el momento que el administrador del sistema lo requiera. No se deberá requerir configurar las extensiones en ambos sitios.
- El Sistema Operativo del Administrador de llamadas de Telefonía IP deberá estar basado en una arquitectura abierta y estándar, de preferencia basada en sistema Operativo Linux o Unix, además soportar su instalación en un entorno de virtualización.
- Para el proyecto deberá considerarse la última versión de software de procesamiento de llamadas disponible en el mercado, dicho software debe incluir soporte de los protocolos de red ISDN, QSIG, Tie Line E&M, IP, H323, SIP. También deberá considerarse todas las actualizaciones de software, incluyendo el hardware, que se liberen durante la vigencia del contrato sin costo adicional para "LA CEAV".
- El controlador de llamadas del administrador de llamadas de Telefonía IP deberá soportar conexión a la red LAN mediante conexión 10/100/1000BaseTx.
- El controlador de llamadas del sistema de telefonía IP deberá estar basado en hardware estándar del mercado (servidores estándar), es decir no se aceptarán soluciones basadas en appliances propietarios.
- El Administrador de Llamadas de Telefonía IP deberá ser capaz de administrarse de manera local y remota. La administración del



El sistema deberá ser vía TCP/IP y vía módem. En ambos casos debe proveerse un medio de conexión seguro para la administración.

- El Administrador de Llamadas de Telefonía IP deberá administrarse desde el sistema de gestión y administración centralizada provista por la solución propuesta, este sistema debe proveer una interfaz gráfica para la gestión del sistema que permita el acceso seguro de los administradores.
- El Administrador de llamadas de telefonía IP deberá soportar diferentes tipos de troncales hacia la red pública. - troncales Digitales El G.703 R2 MFC, troncales Digitales ISDN (PRI y BRI), troncales analógicas (C.O.) y SIP.
- El sistema deberá generar registros CDR para el control de la tarificación de llamadas.
- Los registros de CDR para tarificación deberán ser enviados a través del protocolo IP, garantizando mediante el uso de protocolos a nivel de la capa de la aplicación que los registros de los datos son enviados y recibidos correctamente.

La redundancia requerida en el Sitio Principal deber ser la siguiente:

- Deberá incluir como mínimo redundancia en el procesador principal, de manera que ante la pérdida del procesador activo entrará automáticamente el procesador de respaldo. El procesador de respaldo deberá sincronizarse con el procesador principal en tiempo real, de manera que, en caso de falla del procesador principal, el tiempo de recuperación del procesador de respaldo sea inmediato, sin tiempo de retardo, capaz de recuperar todos los servicios de telefonía en caso de que suceda lo anterior mencionado. De esta forma todas las llamadas activas al momento de la falla no deben perderse.
- La Redundancia entre los Servidores de Telefonía IP debe soportar todos los servicios disponibles del servidor principal.
- Se deberá tener actualización en tiempo real de los cambios en la configuración entre el servidor principal y el secundario.
- La redundancia provista deberá manejar mecanismos que permitan mantener homogénea la base de datos entre los servidores del sistema. Deberá proveer al menos un mecanismo automático y otro manual.

En el momento de falla del servidor principal, todas las llamadas deben permanecer en curso sin ninguna interrupción, además todos los gateways y terminales tendrán que ser controlados por el servidor redundante.



Facilidades básicas que deberá proporcionar el Administrador de Llamadas de telefonía IP:

- Transferencia de llamadas.
- Anuncio de altavoz en los teléfonos que lo soporten.
- Rellamada sobre extensión ocupada.
- Configuración de clases de servicio en extensiones y troncales para acceso a PSTN.
- Restricción de llamadas de salida.
- Transferencia de una llamada externa.
- Remarcación del último número marcado.
- Conferencias tripartitas.
- Conferencias de voz para más de 6 participantes con acceso vía un código de conferencia.
- Capacidad instalada de generar al menos 3 conferencias telefónicas de 20 participantes con acceso vía un código de conferencia.
- Transferencia interna y externa.
- Llamada en espera.
- Rellamada.
- Solicitud de Rellamada.
- Marcación vía directorio en los teléfonos IP.
- Búsqueda en directorios externos con formato LDAP.
- Retención de llamada/llamada en espera.
- Intercomunicador.
- Funcionalidad jefe-Secretaría.
- Operadora Automática.
- Consola de Operadora.
- Anuncios vocales.
- Recordatorio de cita.
- Encriptación de llamadas.
- Grupos de captura de llamadas.
- Debe permitir la intercalación en una comunicación establecida (contestar una llamada en el transcurso de otra).
- Desvío de llamadas activado por el usuario.
- Desvío de llamadas en ocupado.
- Desvío en no contesta.
- Configuración de códigos de autorización, de hasta 6 dígitos, para realizar llamadas de larga distancia, llamadas a celulares. (Código se case con el usuario).
- Servicio Nocturno.



- Se requiere que el Administrador de llamadas de telefonía IP soporte como mínimo aplicaciones de correo de voz, mensajería unificada, centro de atención de llamadas (call center) basado en IP con terminales de agentes basados en teléfono de escritorio o softphone.
- Deberá soportar un plan de numeración interno totalmente programable y flexible, mínimo de 8 dígitos.
- Deberá contar la posibilidad de selección automática de ruta o Ruta de Menor Costo.
- Deberá soportar capacidad para manejar troncales H.323 y troncales SIP.
- Deberá soportar los servicios de Proxy SIP y Gatekeeper H.323.
- Deberá incluir un servicio de colaboración audio bridge.
- El sistema deberá soportar la capacidad de dar a los empleados un número de reservación para conferencia personal con acceso controlado y seguro, el cual podrá ser previamente programado.
- Deberá soportar servicios de directorio con posibilidad de integración con directorios externos tipo LDAP como Active Directory de MS.
- Soportar mecanismo de CAC hacia los sitios remotos para uso optimizado del ancho de banda
- Las troncales IP deberán contar con la capacidad de ser comprimidas con los algoritmos de compresión G.729, G.723, G.722 y G.711.
- Deberá soportar la conexión con troncales SIP de forma segura por medio de TLS.
- Deberá proveer servicios de trazado de los distintos protocolos soportados para el análisis y solución de problemas.
- Deberá proveer servicios de seguridad que impidan conexiones y sesiones de comunicación con dispositivos no autorizados.
- Deberá incluir el servicio de DRCP para asignación dinámica de direccionamiento IP para los teléfonos de la solución.
- Deberá incluir el servicio de música en espera que se deberá escuchar por el llamante cuando éste sea puesto en retención. Debe proveerse la posibilidad de que la fuente de esta música este dentro del sistema o pueda ser una fuente externa como un reproductor.
- El Administrador de Llamadas de Telefonía IP deberá permitir que en cualquiera de sus gabinetes o gateways locales, se puedan utilizar de manera local los anuncios y fuentes de música en espera. De manera que exista un mecanismo que permita escoger la fuente de audio que esté más cercana al punto de ingreso en donde el llamante requirió el audio.



- Debe estar basado en estándares, la solución debe quedar operando bajo protocolos estándares, por lo cual se debe garantizar que los teléfonos IP, Administrador de llamadas de telefonía IP y gateways como mínimo pueden trabajar con cualquier marca de switches LAN y routers para la WAN basados en estándares.
- Los Protocolos y estándares que deberá proporcionar el Administrador de Llamadas de telefonía IP deben ser al menos:
 - o TCP/IP, UDP, DHCP y SNMP V3.
 - o SIP v2.
 - o LDAP.
 - o 802.ip, 802.1Q, DiffServ, RTP, RTCP,
 - o AES ó 3DES ó DES.
 - o H.323 v2 o superior, H.225, H.245.
 - o Fax Grupo 3, T.38.
 - o Codecs de compresión en G.722, G723, G.729a/b, G711.
 - o HTTPS y SSH.
 - o LLDP.

El Administrador de Llamadas de telefonía IP debe soportar la capacidad de integrar las siguientes aplicaciones:

- El Software de Centro de Llamadas (Call Center) ACD el cual deberá residir en el Administrador de Llamadas de telefonía IP o con un módulo externo. Deberá ofrecer capacidad de crecimiento en un solo Administrador de llamadas de hasta 500 agentes.
- Debe permitir el equipamiento de agentes por medio de teléfonos IP o por medio de Softphones.
- Para la aplicación de Centro de llamadas debe proveer al menos servicios de tipo inbound en la configuración mínima siendo posible adicionar módulos que permitan agregar servicios de Outbound, integración con CRM e integración con IVR en un futuro.
- El equipo ofertado deberá contar de inicio sólo con interacciones de voz y debe permitir que, en un futuro, puedan integrarse interacciones de chat, email y redes sociales.
- Debe proveer estadísticas de la aplicación de Centro de llamadas y una interfaz de administrador.
- CTI (Computing & Telephony Integration) mediante el soporte de los estándares CSTA, TAPI, TSAPI o JTAPI para integración con aplicaciones de terceros.
- Servicios de Telefonía que permita el control de la llamada sobre servicios estándares Web SOAP/XML.
- Deberá soportar SIP con funciones de registro/Proxy, presencia y Redirect. El Administrador de Llamadas de telefonía IP, deberá



también soportar el registro de terminales SIP de diferentes fabricantes.

- Grabador de llamadas, que soporte grabación simultánea de todos los agentes. Posibilidad de expansión y grabación de pantallas.

Características técnicas mínimas que deberá de cumplir el Gateway:

- Deberá ser de la misma marca de la solución global de telefonía y operar bajo el mismo sistema operativo. Con esto se garantizará la plena compatibilidad de todos los componentes, así como su correcta operación.
- Deberá ser un Gateway dedicado a funciones de telefonía.
- Deberá proveer al menos un puerto 10/100/1000 BT para su conexión a la red LAN del sitio.
- El Gateway debe soportar terminales analógicas, digitales e IP, así como el soporte de troncales analógicas y digitales ISDN BRI, ISDN PRI, E1 R2, H323 y ESM analógico.
- Deberá estar equipado con un respaldo de energía de al menos 4 horas en caso de fallas de C.A. a través de un sistema de UPS o con un banco de baterías dedicado a esta función.

Deberá contar con capacidad instalada de 2 E1's R2 MFC equipados en tarjetas independientes y con capacidad de crecimiento de hasta 8 E1's.

Deberá contar con capacidad de montaje a piso o en rack.

Deberá contar con capacidad de alojar mínimo 500 extensiones de cualquier tipo.

- El Sistema Operativo del dispositivo con funciones de gateway deberá ser de arquitectura abierta y estándar, no se aceptan soluciones basadas en sistema operativo windows.
- Deberá incluir todos los circuitos de compresión VoIP necesarios para la correcta operación.
- Debe Incluir servicio de operadora automática de manera local en cada uno de los gateways.
- Debe Incluir servicio de anuncios por localidad.
- Debe incluir servicio de música en espera de forma local.
- El Gateway remoto debe incluir el software necesario para soportar Selección de Ruta Alterna.

3.3.4.2 Mensajería Unificada

Se requiere una solución de mensajería unificada para todos los usuarios con una aplicación centralizada que proporcione servicio a



usuarios a nivel metropolitano y nacional, operándose y administrándose desde los sitios principales, que permita integración de los servicios de correo de voz.

Se Busca una Arquitectura Robusta que contemple la ciudad de México e interior de la República, que sea Modular y Flexible, basada en estándares que permitan el Crecimiento para nuevos usuarios, así como para nuevas aplicaciones, tales como correo electrónico y Servidor de Fax, "EL PROVEEDOR" debe soportar la Mensajería Unificada, siendo 100% compatible con la Infraestructura de Conmutadores propuesta por "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR" deberá proponer un esquema de mensajería unificada, indicando claramente la arquitectura y sistema operativo propuesto, en el entendido que será su responsabilidad la administración del servicio y que al menos proporcione a los empleados funciones de buzón de voz avanzadas, integración del correo electrónico, conforme a lo siguiente:

1. "LA CEAV", requiere una solución de mensajería unificada de última generación, que permita al usuario acceder a sus mensajes en cualquier momento y lugar, para lo cual todos los mensajes de voz, o correo electrónico tendrán disponibilidad a través de sus dispositivos móviles, en el escritorio de una computadora o vía Web de manera remota, implementando esquemas de seguridad, deberá ser compatible principalmente con Exchange de Microsoft.
2. Deberá contar con una gestión visual de los mensajes, es decir, que el usuario pueda ver sus mensajes y decidir cuál desea revisar.
3. La propuesta de solución deberá permitir al usuario el control de su buzón ya sea a través de su aparato telefónico, por medio de una interfaz web en una PC o por medio de los clientes de comunicación en dispositivos móviles y "LA CEAV" podrá definir capacidades de buzón para perfiles de usuario.
4. El sistema de correo de voz deberá permitir a los usuarios realizar grabaciones bajo demanda de sus llamadas de voz y que estos se almacenen en formato WAV para su posterior consulta.

3.3.4.3 Servicio de audio conferencia

"EL PROVEEDOR" prestará un servicio de audio conferencias que provea al menos las siguientes funcionalidades:



- Deberá tener un sistema de programación de audio conferencia con la posibilidad de establecer conferencias programadas y sobre demanda.
- El sistema de conferencias programadas y sobre demanda debe de integrarse con el sistema de telefonía por conexión SIP. No se acepta interconexiones TDM.
- El sistema de audio conferencias programadas y sobre demanda debe permitir conferencias de audio entre los usuarios internos y usuarios externos que están en la red pública.
- El sistema de conferencias programadas deberá soportar al menos 30 puertos de audio, donde no hay límites de grupos de conferencia simultáneas dentro del grupo de los puertos disponibles, esto quiere decir que se puede generar una conferencia de hasta 30 personas, 3 conferencias simultáneas con hasta 10 personas, 6 conferencias simultáneas con hasta 5 personas, etc.
- El sistema de conferencia debe proveer la posibilidad de hacer conferencias agendadas o conferencia sobre demanda.
- El sistema de conferencia debe permitir que los usuarios puedan indicar su nombre antes de acceder al bridge de audio conferencia.
- El sistema de conferencia programada debe proveer una interfaz web para programación de las conferencias.
- La interfaz de programación de conferencias debe ser soportada en web browsers como Internet Explorer, Firefox y Safari.
- La interfaz de programación y acceso a la conferencia debe poder proveerse sobre tabletas electrónicas.
- La programación de la conferencia debe tener la posibilidad de seleccionar fecha, horario, zona horaria, nombre de la conferencia y código de la conferencia.
- Deberá tener mensajes pre-programados de email e invitaciones de calendario con la información del número del bridge de audio y código de acceso.
- Deberá tener la posibilidad de invitar a los participantes como líderes o invitados con diferentes perfiles de acceso y control de la sesión.
- Los líderes deberán tener control de todos los servicios de la conferencia como: agregar participante, quitar participante, poner en mudo a un participante específico, poner en mudo a todos los participantes, poner un participante específico "on hold", poner a todos los participantes "on hold".
- Los participantes en la condición de invitado tienen solamente la opción de acceder a la conferencia y escuchar y hablar conforme lo modere el líder.



- El sistema de conferencias programadas deberá proveer una aplicación de chat/mensajería instantánea vía web entre los usuarios del servicio de conferencia con cuenta asignada en el sistema.
- La aplicación de chat/mensajería instantánea debe estar integrada en la misma pantalla del control de los servicios de conferencia de audio.
- La aplicación de Chat permitirá que los usuarios del sistema puedan intercambiar mensaje durante una conferencia en curso.

3.3.4.4 Especificaciones Técnicas Mínimas que deben cubrir los Gateway para sitio remoto

Con el fin de que la solución propuesta se base en plataforma distribuida con procesamiento centralizado se contempla la puesta en operación de equipamiento con funciones de Gateway para las localidades remotas, las cuales en un inicio deben permitir una migración transparente de la red y los sistemas de telefonía actuales a un esquema de telefonía IP convergente, para lo cual a continuación se describen las necesidades de los gateways remotos.

Deberá de cumplir mínimo con las siguientes características:

- Deberá ser de la misma marca de la solución global de telefonía y operar bajo el mismo sistema operativo. Con esto se garantizará la plena compatibilidad de todos los componentes, así como su correcta operación.
- Deberá ser un Gateway dedicado a funciones de telefonía.
- Deberá proveer al menos un puerto 10/100/1000 BT para su conexión a la red LAN del sitio.
- El Gateway debe soportar terminales analógicas e IP, así como el soporte de troncales analógicas y digitales ISDN BRI, ISDN PRI, E1 R2 y H323.
- Deberá soportar alimentación de poder en DC y/o AC.
- Deberá estar equipado con un respaldo de energía de al menos 4 horas en caso de fallas de C.A. a través de un sistema de UPS o con un banco de baterías dedicado a esta función.
- El Sistema Operativo del dispositivo con funciones de gateway deberá ser de arquitectura abierta y estándar.
- La solución de telefonía IP propuesta para los gateways debe contar con soporte de encriptación de llamadas entre los diferentes gateways a través de 3DES o AES.
- Debe tener conectividad a la PSTN (Red conmutada) con tarjetas tipo E1 o de puertos de Troncal Analógica.
- Deberá soportar señalización R2 MEC e ISDN PRI y BRI.



- Deberá incluir todos los circuitos de compresión VoIP necesarios para la correcta operación.
- El Gateway remoto deberá tener un módulo de sobrevivencia local para que, en caso de falla de la conectividad al sitio central, el Gateway pueda funcionar como dispositivo independiente y administrar sus propios recursos de Telefonía en caso de falla del enlace o conectividad al Administrador de Llamadas de telefonía IP central, conservando los servicios telefónicos que se brindan en modo de operación normal.
- En modo de supervivencia deberá ser posible establecer llamadas a otros sitios por medio de la PSTN marcando de forma normal por extensión, este servicio deberá ser transparente para los usuarios.
- La solución de supervivencia para los sitios remotos debe proveer la generación de CDR para que en caso de pérdida de comunicación entre el Gateway remoto y el sitio central esta información no se pierda y pueda consolidarse una vez restablecida la comunicación.
- Los cambios y modificaciones en el Gateway se deberán realizar en el sitio Central y las actualizaciones hacia el gateway podrán ser realizadas en forma calendarizada y automática cuando se sincronicen los sistemas nuevamente.
- La administración del Gateway deberá ser realizada a través del Software de Administración del Administrador de Llamadas de Telefonía IP Central (Sistema de gestión y Administración centralizado).
- Deberá soportar los mismos aparatos telefónicos analógicos e IP que utiliza el Administrador de Llamadas de Telefonía IP Central y brindar el mismo nivel de servicios del sitio central.
- Una extensión ubicada en el sitio remoto (gateway remoto) no debe ser necesario darse de alta en ambos sitios, con darse de alta en una sola localidad debe ser suficiente.
- La conexión al Administrador de Llamadas de Telefonía IP, debe realizarse mediante un puerto Ethernet mediante el protocolo TCP/IP, el procesamiento deberá ser centralizado, es decir el Gateway remoto deberá conservarse como extensión del Administrador de Llamadas de Telefonía IP Central, excepto en los casos de pérdida del enlace en donde el gateway deberá tener capacidad de operación autónoma brindando el mismo nivel de servicios que en modo de operación normal.
- Debe incluir servicio de operadora automática de manera local en cada uno de los gateways.
- Debe incluir servicio de anuncios por localidad.
- Debe incluir servicio de música en espera de forma local.
- El Gateway debe ser montable en rack.



- El Gateway remoto debe incluir el software necesario para soportar Selección de Ruta Alternativa.

3.3.4.5 Aparatos Telefónicos IP Básico

Los teléfonos IP Básico con switch integrado deben incorporar las siguientes funciones mínimas:

- Incluir pantalla de al menos cuatro líneas de apariencia, monocromática, retroiluminada.
- Altavoz de manos libres full-duplex con cancelación de eco.
- Mínimo 10 teclas de función.
- Hasta 30 teclas programables cuya información deberá estar almacenada en la base de datos del sistema, de tal forma que en caso de reemplazo del aparato telefónico este pueda ser sustituido y la configuración de las teclas se restablezca de forma automática.
- Deberá incluir al menos 4 botones de navegación.
- 2 puertos 10/100/1000 BaseTX de switch integrado al teléfono para conexión a la red y conexión a la PC del usuario.
- Asignación de dirección IP en forma manual y mediante DHCP.
- Incluir botones para funciones de: transferencia, conferencia, colgar, Último número marcado, espera, control de volumen alto y volumen bajo.
- Incluir indicador de mensaje en espera.
- Incluir botón de acceso a los mensajes de voz.
- Funciones de Jefe Secretaria.
- Acceso al directorio para realizar marcación por nombre, apellido o iniciales. El directorio deberá estar disponible para todos los teléfonos y no deberá crearse de manera individual.
- Deberá soportar de manera preferente los Códecs de compresión G.722, G729 y G711.
- Deberá soportar QoS, 802.1p/q, DiffServ.
- Deberá contar con soporte de encriptación por medio de AES 128.
- Soporte de alimentación al teléfono mediante el cableado estructurado de datos utilizando el estándar IEEE 802.3.af, y soporte de alimentación mediante fuente de poder.
- Soporte de H323 y/o SIP.

3.3.4.6 Aparatos Telefónicos IP Semi Ejecutivos

Los teléfonos IP Semi Ejecutivos con switch integrado deben incorporar las siguientes funciones mínimas:



- Incluir pantalla de al menos cinco líneas de apariencia, a color, retroiluminada.
- Altavoz de manos libres full-duplex con cancelación de eco.
- Mínimo 10 teclas de función.
- Hasta 30 teclas programables cuya información deberá estar almacenada en la base de datos del sistema, de tal forma que en caso de reemplazo del aparato telefónico este pueda ser sustituido y la configuración de las teclas se restablezca de forma automática.
- Deberá incluir al menos 4 botones de navegación.
- Soporte de H323 y/o SIP.
- 2 puertos 10/100/1000 BaseTX de switch integrado al teléfono para conexión a la red y conexión a la PC del usuario.
- Asignación de dirección IP en forma manual y mediante DHCP.
- Incluir botones para funciones de: transferencia, conferencia, colgar, último número marcado, espera, control de volumen alto y volumen bajo.
- Incluir indicador de mensaje en espera.
- Incluir botón de acceso a los mensajes de voz.
- Funciones de Jefe Secretaría.
- Acceso al directorio para realizar marcación por nombre, apellido o iniciales. El directorio deberá estar disponible para todos los teléfonos y no deberá crearse de manera individual.
- Deberá soportar de manera preferente los Códecs de compresión G.722, G729 y G711.
- Deberá soportar QoS, 802.1p/q, DiffServ.
- Deberá contar con soporte de encriptación por medio de AES 128.
- Soporte de alimentación al teléfono mediante el cableado estructurado de datos utilizando el estándar IEEE 802.3.af, y soporte de alimentación mediante fuente de poder.

3.3.4.7 Aparatos Telefónicos IP Ejecutivo

Los teléfonos IP Ejecutivo con switch integrado y capacidades de video deben incorporar las siguientes funciones mínimas:

- Pantalla táctil gráfica de al menos 7 pulgadas a color.
- Definición de 800X480 o superior.
- Dos puertos Ethernet con 10/100/1000 BT.
- Puerto de 3.5 mm para conexión de auriculares.



- Puerto HDMI que permita proyectar el contenido de video en una pantalla externa.
- Al menos un Puerto USB.
- Soporte del estándar 802.3af (PoE).
- De manera opcional brillo autoajutable según las condiciones de luz.
- Soporte de audio de banda ancha.
- Manos libres Full-duplex.
- Cancelación de eco.
- Control de Volumen y mudo.
- Cámara de video HD interconstruida.
- Contar con acceso a directorio para realizar búsqueda por nombre.
- Soporte de asignación de direccionamiento IP estático y dinámico.
- Soporte de 802.3ab LLDP-MED.
- Soporte de SNMP.
- Soporte de SIP.
- Soporte de comunicaciones de video punto a punto.
- Integración a conferencias de video con otras terminales de este tipo o softphones que lo permitan.
- Soporte de 802.1X MD5/TLS.
- Soporte de 802.1 P/Q, DSCP.

Estas terminales podrán contar con un cliente de comunicaciones unificadas (Softphone avanzado) asociado con las siguientes características:

- Servicios telefónicos. Deberá permitir generar llamadas de voz a usuarios dentro de la red de "LA CEAV" o a usuarios de la PSTN conservando sus privilegios de llamadas (LDN, Celular, etc.).
- Video llamadas y video conferencias. Deberá permitir generar llamadas de video punto a punto hacia otras terminales del mismo tipo o hacia teléfonos ejecutivos. También deberá permitir participar en conferencias multipunto con otras terminales de este tipo o aparatos telefónicos ejecutivos.
- Servicios de número único y de enrutamiento de llamadas. El usuario podrá definir a partir de este cliente en donde quiere ser localizado, ya sea en el mismo cliente o en su teléfono de escritorio.
- Mensajería instantánea y presencia.
- Histórico de llamadas.
- Notificaciones: Llamadas perdidas, mensajes de voz, próximas conferencias agendadas.
- Búsqueda en el directorio (local o corporativo).



- Administración de favoritos y contactos.
- Cambio de sesión de llamada. El usuario podrá iniciar una comunicación en su terminal de escritorio y deberá contar con la opción de cambiar su llamada hacia el dispositivo en donde se tenga instalado el cliente y viceversa. El cambio deberá ser transparente para el llamante y no deberá notar este cambio de sesión ni escuchar música en espera durante el proceso.
- Este cliente deberá poder ser instalado al menos en PC y tabletas tipo IPAD.
- El cliente deberá poder conectarse a través de la red WLAN de "LA CEAV" y deberá contar con la opción de conectarse vía la red de datos celular o internet mediante un cliente VPN proporcionado por "LA CEAV".

3.3.4.8 Terminales para Audio conferencia

- Pantalla LCD 128X64 pixeles.
- Teclado alfanumérico.
- 5 botones de navegación.
- Micrófono multidireccional.
- Altavoces.
- Uso de Códecs G722, G711, G729ab.
- Uso de DTMF.
- Acceso al directorio
- Direccionamiento DHCP e IP estático.
- Soporte de 802.1X MD5/TLS.
- Soporte de Https.
- Capacidad de grabación de las llamadas mediante un Puerto USB o mediante tarjeta SD externa.
- Gestión/calidad Del servicio.
- Soporte de 802.1 P/Q, DSCP.
- Alimentación sobre Ethernet mediante estándar IEEE 802.3af.
- Conector Ethernet RJ-45.

3.3.4.9 Aparatos Telefónicos IP Secretariales

Los teléfonos IP Secretariales con switch integrado deben incorporar las siguientes funciones mínimas:

- Pantalla táctil gráfica de al menos 7 pulgadas a color.
- Definición de 800X480 o superior.
- Dos puertos Ethernet con 10/100/1000 BT.
- Puerto de 3.5 mm para conexión de auriculares.



- Al menos un Puerto USB.
- Auricular alámbrico.
- Soporte del estándar 802.3af (PoE).
- Soporte de audio de banda ancha.
- Manos libres Full-duplex.
- Cancelación de eco.
- Control de Volumen y mudo.
- Contar con acceso a directorio para realizar búsqueda por nombre.
- Soporte de asignación de direccionamiento IP estático y dinámico.
- Soporte de 802.3ab LLDP-MED.
- Soporte de SNMP.
- Soporte de SIP.
- Soporte de 802.1X MD5/TLS.
- Soporte de 802.1 P/Q, DSCP.

3.3.4.10 Aparatos Telefónicos IP para Call Center

Los teléfonos IP para call center deben incorporar las siguientes funciones mínimas:

- Incluir pantalla de al menos cuatro líneas de apariencia, monocromática, retroiluminada.
- Altavoz de manos libres full-duplex con cancelación de eco.
- Mínimo 8 teclas de función.
- 2 puertos 10/100/1000 BaseTX de switch integrado al teléfono para conexión a la red y conexión a la PC del usuario.
- Asignación de dirección IP en forma manual y mediante DHCP.
- Incluir botones para funciones de: transferencia, conferencia, colgar, último número marcado, espera, control de volumen alto y volumen bajo.
- Incluir indicador de mensaje en espera.
- Incluir botón de acceso a los mensajes de voz.
- Deberá soportar de manera preferente los Códigos de compresión G.722, G799 y G711.
- Deberá soportar QoS, 802.1p/q, DiffServ.
- Soporte de alimentación al teléfono mediante el cableado estructurado de datos utilizando el estándar IEEE 802.3.af, y soporte de alimentación mediante fuente de poder.
- Diadema alámbrica compatible con el equipo ofertado.

3.3.4.11 Terminal IP basada en Software



Se deberán considerar teléfonos básicos basados en software (Softphones) con las siguientes funciones mínimas:

- Incluir preferentemente las mismas funcionalidades de una terminal IP Semiejecutiva..
- Servicios telefónicos. Deberá permitir generar llamadas de voz a usuarios dentro de la red de la Comisión o a usuarios de la PSTN conservando sus privilegios de llamadas (LDN, Celular, etc.).
- Compatible con Windows, OSX, IOS y android.
- Deberá permitir acceso al directorio.
- Deberá ser tarifada a través del mismo sistema ofertado sin importar el dispositivo desde el cual se use.
- Deberá pertenecer al mismo plan de numeración.
- Solución telefónica totalmente integrada al administrador de llamadas.
- Fácil integración con usuarios remotos.
- QoS Nivel 3 IP TOS/DSCP.
- G711, G729 y/o G723.1.
- Diadema alámbrica compatible con el equipo pc.

3.3.4.12 Servicios a considerar

Plan de marcación y numeración

Plan de Marcación Uniforme entre todas las extensiones del sistema (sean IP, virtuales, analógicas, por software) que incluya a todos los sitios a nivel nacional.

Directorio Telefónico Corporativo

Se debe proveer el servicio de directorio corporativo con acceso desde los teléfonos IP y softphones (Terminal IP basado en software), en todo el sistema a nivel metropolitano y nacional.

"EL PROVEEDOR" deberá implementar un sistema de Directorio institucional que se actualice automáticamente al modificar o ingresar un nuevo usuario telefónico con la extensión, nombre completo, puesto, inmueble, desde el conmutador a un servidor de aplicación vía web para los usuarios.

Operadora Automática

Los sitios principales, cuentan con el sistema de operadora automática, el cual operará de manera independiente en cada sitio, con la finalidad de controlar las llamadas telefónicas locales desde la red telefónica pública.



Consola de Operadora

Se requieren consolas de operadora para el sitio central con las siguientes características:

- Consola de Operadora basada en PC.
- Conmutación del sistema de operación estándar a un estado configurado para la actividad reducida (por la noche, por ejemplo).
- Controlar el uso de líneas internos y externos por los usuarios.
- Selección de la conexión automática de llamadas.
- Programación de la fecha y la hora del sistema, el control de los costos de las llamadas, etc.
- Teclas de función.
- Alarmas LED para indicar el status del sistema.
- Monitoreo de presencia.
- Monitoreo de extensiones en tiempo real.
- Interfaz gráfica.
- Seguridad.
- Historial.

3.3.4.13 Sistema Contact Center

"EL PROVEEDOR" deberá implementar un Centro de contacto para 20 agentes simultáneos y 1 supervisor. A continuación, se enlistan las características requeridas:

- Configuración en ambiente gráfico tipo "Drag&Drop" amigable para el usuario.
- Estadísticas y reportes.
- Posibilidad de ampliación.
- Matriz visual de supervisión y configuración.
- Estadísticas y reportes.
- CTI.
- Opción de softphone y diadema.
- Screen Pop.
- Posibilidad de administrar tráfico inbound de inicio y a futuro de outbound.

3.3.4.14 Sistema de Grabación

- Grabador integrado en la solución centro de contacto.
- Grabación simultánea de 20 llamadas de VoIP para agentes y y/o usuarios administrativos.



- Grabación de pantallas (preferentemente).
- Posibilidad de expansión para grabación de al menos 50 usuarios simultáneos.
- Deberá permitir grabación en formatos de audio WAV, MP3 y WMA.
- Deberá permitir búsqueda por fecha.

3.3.4.15 Sistema de Tarificación

Como elemento de la solución se debe ofrecer un sistema para analizar los costos de las comunicaciones y la calidad del servicio telefónico. Este sistema deberá recuperar, concentrar, consolidar y procesar la información de tarificación de los componentes de la solución como teléfonos, terminales móviles, softphones, tabletas electrónicas y smartphones.

Para la consolidación el sistema deberá proporcionar la facilidad de elaborar reportes exhaustivos e incluir una base de datos relacional donde sea posible buscar, clasificar, analizar, presentar y exportar información según criterios seleccionados provista en los CDRs del sistema.

La base de datos de este módulo deberá contener el mapa de la organización, las definiciones de informes, los CDR, los contadores de rendimiento, los libros de códigos de los operadores, así como las alarmas y eventos. La base de datos debe poderse guardar y restaurar.

Este módulo de tarificación deberá permitir manejar un entorno con varios operadores y brindar funciones de simulación que permitan efectuar la mejor elección del uso de los enlaces a la PSTN.

El sistema debe contar con la facilidad de generar reportes bajo modelos predefinidos del sistema y permitir generar formatos personalizados según las necesidades de "LA CEAV".

Dichos informes deberán poderse generar de forma automática periódicamente con la facilidad de ser enviados al administrador via correo electrónico por el propio sistema. Estos reportes deberán poderse generar en diversos formatos como: Excel, PDF, TXT y HTML. Además de brindar mecanismos de seguridad para no mostrar números marcados que no deben ser conocidos por personas ajenas a los usuarios quienes los utilizaron.

La herramienta de tarificación deberá sincronizarse con el equipo de voz, de tal forma que al crear una extensión telefónica nueva el sistema la reconozca y la procese dentro los reportes de tarificación.



Deberá ser posible generar reportes de tarificación de acuerdo a los centros de negocios establecidos por "LA CEAV".

3.3.4.16 Plan de adopción

"EL PROVEEDOR" deberá elaborar y ejecutar de manera conjunta un plan de adopción tecnológica para maximizar el uso de los sistemas de voz solicitados en el presente **Términos de Referencia**.

3.3.4.17 Sistema de gestión y administración centralizado

El sistema de gestión y administración propuesta deberá proveer una interfaz de configuración y administración para todos los servicios y perfiles de usuario; es decir, podrán gestionarse las altas, bajas y cambios sobre usuarios desde una interfaz gráfica. Este sistema permitirá aprovisionar a los usuarios con los servicios y dispositivos necesarios con configuraciones mínimas para eficientar el tiempo de administración empleado por los administradores.

Esta aplicación de gestión deberá proporcionar como mínimo las siguientes funciones:

- Seleccionar perfiles y aplicarlos a conjuntos de usuarios.
- Definir perfiles dedicados para la creación de usuarios.
- Asociar y desasociar dispositivos a los usuarios.
- Crear y asociar en un paso nuevos dispositivos a los usuarios.
- Aprovisionamiento masivo a través de la importación y exportación de archivos tipo txt/csv.

La aplicación de administración solicitada proveerá los servicios siguientes:

- Copia de seguridad inmediata o programada para el sistema.
- Actualización de software inmediata o programada para el sistema de telefonía.
- Herramientas para el servidor de gestión y monitoreo: copia de seguridad inmediata o programada de bases de datos, desfragmentación y reinicio incluidos en el mantenimiento del servidor de gestión y monitoreo completo.

Este módulo del sistema de gestión y administración proporcionará una interfaz de monitoreo de los componentes de la solución que mostrará indicadores de eventos, fallas y superación del umbral de rendimiento para su oportuna atención.



3.3.5 Sistema de respaldo de energía

"EL PROVEEDOR" deberá proveer el equipo necesario para soportar la carga generada por el equipo tanto de telefonía IP, Red LAN y Seguridad Lógica. A continuación, se describen las características mínimas con las que deben cumplir los equipos ofertados:

Sistema de UPS interactivo de 1500VA para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones.

El equipo debe contar mínimo con las siguientes características:

- a) Requiere solo 2 espacios de rack (2U).
- b) Ofrecer 21 minutos de funcionamiento autónomo con media carga y 7,5 minutos mínimos con carga completa.
- c) El funcionamiento se puede expandir con módulos de baterías externas opcionales.
- d) Debe mantener regulada la salida nominal de 120V sin utilizar la energía de la batería durante las caídas tensión y sobretensiones de 83 a 145V.
- e) Debe incluir al menos un total de 8 tomacorrientes con 2 bancos de carga que se pueden controlar individualmente mediante la interfaz del software para reiniciar equipos seleccionados a pedido o que eliminen cargas menos significativas para ampliar el funcionamiento de la batería para más equipos vitales.
- f) Soporta el monitoreo remoto del UPS y de las condiciones eléctricas del lugar mediante los puertos de monitoreo USB y DB9 incorporados.
- g) Se requiere que incluya software de monitoreo y apagado autónomo del UPS con cableado completo.
- h) Debe de contar de manera interna o agregando un accesorio que permita soportar SNMP.
- i) Se requiere que tenga una interfaz de apagado de emergencia que ofrezca la opción de apagado instantáneo del UPS y del equipo conectado en caso de incendio o emergencia.
- j) Debe contar con alarmas sonoras multifunción e indicadores visuales en el panel que permitan conocer a simple vista el estado del UPS y de la energía de la línea.
- k) La supresión de sobretensiones de CA de grado de red protege a los equipos de daños y problemas de funcionamiento causados por sobretensiones transitorias y ruidos en la línea.
- l) Entrada: NEMA 5-15P / Salida: 8 NEMA 5-15R (120V). Si la ubicación no cuenta con este tipo de entrada se deberá contemplar la instalación de esta.

Se debe de considerar el equipo de montaje para la instalación en un rack de 20U mínimo tipo gabinete.



Sistema de UPS interactivo de 3000VA para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones

- a) Para montar en rack 2U.
- b) Ofrecer una carga de 2250Watts que nos de 3.5 minutos y a media carga 1125Watts 10 minutos.
- c) El funcionamiento se puede expandir con módulos de baterías externas opcionales.
- d) Debe contar con regulación automática de voltaje manteniendo la salida nominal regulada de 100/110 y 120V sin utilizar energía de la batería durante caídas de voltaje y sobre voltajes de 83 volts hasta 145 volts.
- e) Soporte el monitoreo remoto del UPS y de las condiciones eléctricas del lugar mediante los puertos de monitoreo USB y RS9 incorporados.
- f) Se requiere que incluya software de monitoreo y apagado autónomo del UPS con cableado completo.
- g) Debe de contar de manera interna o agregando un accesorio que permita soportar SNMP
- h) Se requiere que tenga una interfaz de apagado de emergencia que ofrezca la opción de apagado instantáneo del UPS y del equipo conectado en caso de incendio o emergencia.
- i) Debe contar con alarmas sonoras multifunción e indicadores visuales en el panel que permitan conocer a simple vista el estado del UPS y de la energía de la línea.
- j) Entrada: NEMA 51-30P (120V 30^A) / Salida: 1 L5-30R, 8 NEMA 5-15/20R (120V). Si la ubicación no cuenta con este tipo de entrada se deberá contemplar la instalación de esta.

Se debe de considerar el equipo de montaje para la instalación en un rack de 20U mínimo tipo gabinete.

Sistema de UPS interactivo de 5000VA para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones

- a) Para montar en rack 6U.
- b) Ofrecer 38 minutos de funcionamiento autónomo con media carga mínimo y 15 minutos mínimos con carga completa.
- c) El funcionamiento se puede expandir con módulos de baterías externas opcionales.
- d) Debe contar con regulación automática de voltaje manteniendo la salida nominal regulada de 208V y 120V sin utilizar energía de la batería durante caídas de voltaje y sobre voltajes de 151 volts hasta 282 volts.



- e) Soporte el monitoreo remoto del UPS y de las condiciones eléctricas del lugar mediante los puertos de monitoreo USB y DB9 incorporados.
- f) Se requiere que incluya software de monitoreo y apagado autónomo del UPS con cableado completo.
- g) Debe de contar de manera interna o agregando un accesorio que permita soportar SNMP.
- h) Se requiere que tenga una interfaz de apagado de emergencia que ofrezca la opción de apagado instantáneo del UPS y del equipo conectado en caso de incendio o emergencia.
- i) Debe contar con alarmas sonoras multifunción e indicadores visuales en el panel que permitan conocer a simple vista el estado del UPS y de la energía de la línea.
- j) Entrada: NEMA L6-30P (208V 30^ø) / Salida: 1 L6-30R, 1 L14-30R, 10 NEMA 5-15 (120V), 2 NEMA 5-20R (208V). Si la ubicación no cuenta con este tipo de entrada se deberá contemplar la instalación de esta.

Se debe de considerar el equipo de montaje para la instalación en un rack de 20U mínimo tipo gabinete.

3.3.6 Gabinete para montaje de los equipos (Rack)

Como complemento para el Sistema de Telefonía y el Equipamiento LAN, "EL PROVEEDOR" deberá considerar los siguientes gabinetes.

Sitio Central Gabinete de 40U, por 36" de profundidad mínimo.

A continuación, se describen los requerimientos mínimos que debe cumplir el gabinete:

- Estructura de acero.
- Puerta frontal y trasera de acero de rejilla con cerraduras de seguridad y desmontables.
- Costados desmontables con cerraduras de seguridad.
- Ranuras de ventilación en la parte inferior y superior del gabinete las cuales permiten un adecuado flujo de aire.
- Sistema de montaje y fijación a piso falso.
- Cuatro patas niveladoras.
- Techo preparado para fijar hasta cuatro ventiladores.
- Lámpara de luz de 15 watts.
- Unidades de rack: 40 UR.
- Sistemas de fijación en rack: Tuerca enjaulada M6.
- Profundidad: 36" mínimo.



- Barra de cobre.
- Dos camas de cableado de piso a techo del gabinete para amarre de cables.
- Sistema de ventilación integrado.
- Sistema de monitor y teclado para gabinete con las siguientes características:
 - o Sistema KVM analógico.
 - o Teclado/mouse USB, video VGA.
 - o Pantalla plana deslizable.
 - o 1 UR.
 - o Conectividad TCP/IP.
 - o Rieles estáticos.

Sitio Remoto Gabinete de 20U, por 36" de profundidad mínimo.

A continuación, se describen los requerimientos mínimos que debe cumplir el gabinete:

- Estructura de acero.
- Puerta frontal y trasera de acero de rejilla con cerraduras de seguridad y desmontables.
- Costados desmontables con cerraduras de seguridad.
- Ranuras de ventilación en la parte inferior y superior del gabinete las cuales permiten un adecuado flujo de aire.
- Sistema de montaje y fijación a piso falso.
- Cuatro patas niveladoras.
- Techo preparado para fijar hasta cuatro ventiladores.
- Lámpara de luz de 15 watts.
- Unidades de rack: 20 UR.
- Sistemas de fijación en rack: Tuerca enjaulada M6.
- Profundidad: 36" mínimo.
- Barra de cobre.
- Dos camas de cableado de piso a techo del gabinete para amarre de cables.
- Sistema de ventilación integrado.

3.3.7 Sistema de Monitoreo de desempeño de los componentes de red

Esta herramienta será para uso exclusivo de "LA CEAV" y será independiente a los sistemas que "EL PROVEEDOR" deberá proporcionar en los servicios de Mesa de Ayuda y NOC. El licitante deberá proporcionar el equipamiento necesario para el monitoreo de 150 elementos de red como mínimo.



Las herramientas que se integren no deberán ser software libre o de dominio público y deberán contar con el soporte vigente del fabricante.

Adicionalmente las herramientas deberán proveer información sobre la capacidad de los equipos, tanto en su presentación visual, como de los reportes, notificaciones y la emisión de informes del rendimiento que sean generados.

La herramienta debe de considerar, al menos, las siguientes tareas de gestión y monitoreo:

- a) Deberá proveer al menos las siguientes métricas de utilización y desempeño, las cuales serán incluidas en los reportes.
 - Disponibilidad de cada dispositivo.
 - Utilización de CPU.
 - Utilización de memoria.
 - Utilización de ancho de banda.
 - Latencia.
 - Paquetes perdidos.
 - Throughput total de cada dispositivo.

El monitoreo deberá tener la capacidad de ajustar el tiempo de poleo de cada una de las métricas colectadas.

El monitoreo deberá contar con una interfaz en la que se puedan visualizar de forma gráfica las métricas monitoreadas por cada dispositivo.

Las lecturas deberán poder actualizarse en línea y deberán contar con la facilidad de generar mediante filtros: reportes que representen informes del comportamiento de la red por días, semanas, meses.

La herramienta de monitoreo deberá ser capaz de monitorear equipos a través de los siguientes protocolos: SNMP v1, v2, v3 e ICMP.

La herramienta deberá ser capaz de descubrir automáticamente todos los elementos de red que tengan una dirección IP con la finalidad de obtener un inventario de la infraestructura instalada.

Deberá permitir configurar umbrales por cada elemento y variable monitoreada en cada uno de los dispositivos.



La herramienta de monitoreo deberá contar con la capacidad de graficar métricas de disponibilidad, utilización y desempeño, en las siguientes escalas: diarias, semanal, mensual.

La información de la base de datos de la solución de monitoreo deberá de contar con la capacidad de ser exportada parcial en su totalidad a otro tipo de motor de base de datos comercial, ej. MS SQL SERVER.

Consola única para monitoreo de punta a punta (red, infraestructura, aplicaciones, transacciones y usuarios).

Monitoreo con o sin agente.

Umbrales dinámicos y estáticos para crear un baseline dinámico.

Log Monitoring integrado y automatizado asociado a eventos.

Correlación de eventos.

Pintado de servicio (y sus dependencias) impactados.

Integración nativa a mesa de ayuda para levantar tickets automáticos e inteligentes.

Flujos de remediación automática.

CNDB incluida.

3.4 Soporte y monitoreo

3.4.1 Centro de Operaciones de Red (NOC)

"EL PROVEEDOR" deberá ofrecer un soporte técnico de primer y segundo, a través de un centro de operaciones de Red NOC (Network Operation Center) para ofrecer el servicio de Monitoreo Remoto de Redes. Los incidentes relacionados con el servicio serán reportados a través de la mesa de ayuda "EL PROVEEDOR" por cualquiera de los métodos y niveles jerárquicos de escalación establecidos por el mismo.

Este servicio deberá operar las 24 horas del día, los 7 días de la semana y asistencia en español, a fin de vigilar la operación de la infraestructura de comunicaciones solicitada en el presente alcance por "LA CEAV".

La disponibilidad del soporte telefónico deberá ser de 24 horas, los 365 días del año y en español, contendo con un esquema de escalación de al menos dos niveles jerárquicos superiores (de conocimiento y toma de



decisión) que serán requeridos y escalonados después de 2 horas, durante las cuales no se haya finalizado el reporte.

"EL PROVEEDOR" deberá proporcionar los nombres, cargos, teléfonos fijos y celulares del personal destinado a la atención telefónica para el soporte. Además de los procedimientos de generación de tickets con el que se operará el servicio.

Los aspectos que contemplar para el monitoreo de redes son los siguientes:

- a) Monitoreo en tiempo real desde el NOC "EL PROVEEDOR" hasta los sitios que integran la infraestructura de "LA CEAV".
- b) Identificación de umbrales de operación normales para contar con referencias adecuadas para la detección de tendencias y/o problemas que puedan afectar el funcionamiento de la red.
- c) Análisis continuo de tendencias operativas que permita contar con parámetros de mejora en la infraestructura de red.
- d) Emisión de alarmas en caso de sobrepasar los umbrales normales de operación y avisos al personal especializado a través de mensajes SMS y/o correo electrónico.

Dentro de los servicios del NOC se requiere que existan herramientas con las siguientes características de gestión y monitoreo de los appliance UTM:

3.4.1.1 Sistema de reporte, análisis y almacenamiento de bitácoras

Sistema de reporte, análisis y almacenamiento de bitácoras, que incluye capacidades de correlación y análisis de vulnerabilidades en la red para dispositivos de Administración Unificada de Amenazas (UTM por sus siglas en inglés, Unified Threat Management).

Generalidades

- Formato tipo appliance (dispositivo de propósito específico).
- Sistema operativo propietario.
- Interface de administración gráfica (GUI) vía Web (http y HTTPS).
- Interface de administración vía CLI (Línea de comando) vía telnet, ssh y consola serial.
- Debe tener la posibilidad de definir administradores para la solución, de modo que pueda segmentarse la responsabilidad de los administradores por tareas operativas.
- Debe tener la capacidad de poder integrar dispositivos tipo UTM para que le reporten, y establecer comunicaciones seguras con dichos dispositivos.



- Debe tener la capacidad de asignar cuotas de espacio en disco por dispositivo, de modo que un solo dispositivo no consuma la totalidad del disco de la solución.
- Debe consolidar en el dispositivo.

Análisis Forense y Correlación

- Debe ser capaz de hacer correlación de la información almacenada. Esto es, identificar patrones y/o tendencias en la información almacenada.
- Debe de ser capaz de hacer búsquedas por username o dirección IP, para que toda la información almacenada de dicho username o dirección IP sea mostrada en un reporte donde pueda darse seguimiento a su actividad.

Análisis de vulnerabilidades

- Debe poseer (integrado o por separado) la capacidad de hacer análisis de vulnerabilidades en la red, mediante plug-ins de ataques actualizables, y generar un reporte de cuáles vulnerabilidades fueron encontradas en la red.

Cuarentenas

- Debe de poder recibir archivos de dispositivos o mecanismos antivirus compatibles con la finalidad de usar el espacio en disco como espacio para cuarentena.
- Debe de poder recibir archivos de dispositivos o mecanismos antispam compatibles con la finalidad de usar el espacio en disco como espacio para cuarentena.

Almacenamiento de Contenido

- Debe ser capaz de recibir bitácoras de los protocolos http, SMTP y messengers (Yahoo, MSN) para poder almacenar los mensajes que han fluido en la red a través de dichos protocolos, para su posterior visualización.
- Los mensajes deberán poder ser almacenados completamente, o solo un "resumen" de la conexión. El mensaje completo exhibirá el contenido completo, mientras que el resumen solo mostrará fuente y destino de la comunicación, así como su duración.
- Debe de ser capaz de hacer búsquedas sobre los mensajes almacenados.

Licenciamiento

- Capacidad de administrar al menos 30 dispositivos iniciales.



- Vigencia de licencia de actualización. El equipo debe de incluir Soporte Telefónico 24x7, reemplazo de fábrica y actualizaciones de firmware.

Desempeño y conectividad

- Capacidad mínima de almacenamiento incluida: 1Tb.
- Conectividad con interfaces Ethernet 10/100/1000: 4.
- Dispositivos UTM que pueden enviar bitácoras: 150.
- La plataforma se prefiere en un solo dispositivo "appliance". Sin embargo, es posible entregarlo en una plataforma de varios servidores de propósito específico. No se aceptan dispositivos de propósito genérico y/o con sistemas operativos genéricos.

3.4.1.2 Consola de administración centralizada para dispositivos de seguridad tipo UTM

Sistema de gerenciamiento (consola de administración) centralizado que realiza provisionamiento basado en políticas, configuración de dispositivos, gerenciamiento de actualizaciones, monitoreo y control de dispositivos de seguridad que sean del tipo "Gerenciamiento Unificado de Amenazas" (Unified Threat Management).

Generalidades

- Centralización de Configuración y monitoreo de todos los dispositivos de seguridad UTM. Así como todas sus funciones de protección de red.
- Por seguridad y eficiencia, debe ser un "appliance" de propósito específico para el gerenciamiento de la seguridad. No se aceptan plataformas basadas en sistemas operativos genéricos y/o hardware genérico.
- Se incluye la administración de dispositivos "virtuales" que residen en una misma unidad física. Estos equipos virtuales pueden ser administrados como un dispositivo completamente independiente dentro de la consola, con su propia configuración y administración. Esta capacidad permite consolidar en el número menor posible de consolas, preferentemente una, la administración de las diversas funcionalidades de protección completa de contenido.
- Creación, almacenamiento e implementación automatizada de configuraciones de dispositivos.
- Permitir tener un solo repositorio de almacenamiento centralizado y administración de configuraciones, para simplificar las tareas de administración de una gran cantidad de dispositivos de seguridad con protección completa de contenido.



- Las comunicaciones entre la consola de administración y los dispositivos administrados deben ser cifradas (Encriptadas).
- La interfaz de administración es basada en Web Seguro (HTTPS).
- Para un eficiente almacenamiento de las configuraciones, debe incluirse una base de datos relacional integrada compatible con la solución.
- Administración basada en roles para permitir a los administradores delegar los derechos a dispositivos específicos con los privilegios adecuados de lectura/escritura.
- Configuración basada en scripts para una mejor flexibilidad y control. Esta funcionalidad permite la automatización de tareas operativas, cuya implementación puede ser de forma masiva, con tiempos de aplicación mínimos a los dispositivos administrados.
- Se debe poder realizar automatización calendarizada de respaldos de la configuración y las bitácoras.
- Se debe poder realizar operaciones sobre grupos de dispositivos, y añadir/cambiar/borrar dispositivos de esos grupos.
- Permitir el hospedaje local de actualizaciones de firmas de AV / IPS y filtrado de contenido web y Antispam, de los dispositivos UTM. Esto permite el almacenamiento de forma local de las bases de datos de protección AV e IPS, además de Filtrado de Contenido y Anti-SPAM, con la finalidad de disminuir el tráfico de consultas de actualizaciones a Internet a lo mínimo, evitando el consumo innecesario de ancho de banda, permitiendo la utilización de este para los fines requeridos por los usuarios de red.
- Contiene un administrador de Software UTM de Escritorio que permite la consolidación de las consolas de seguridad informática en el menor número posible de dispositivos, con el ideal de reducirlo a uno, disminuyendo al mínimo las tareas de operación de diferentes tecnologías en diferentes equipos.
- La administración de software de escritorio posibilita la administración de la funcionalidad de Antivirus, Anti-SPAM, Firewall para host, Anti-Spyware, Cliente de VPN IPSEC y Filtrado de contenido para el PC. Todo desde la misma consola de administración, para permitir el aseguramiento y aplicación de políticas de seguridad y contenido desde un solo punto de administración.
- Mediante una conexión a un dispositivo externo de almacenamiento y procesamiento de bitácoras en tiempo real, el dispositivo de administración puede solicitar reportes en línea, con una interfaz de administración completamente integrada. Esto permite descargar las tareas de pre-procesamiento de bitácoras y reportes en un segundo dispositivo dedicado a esta tarea, de manera que se efficientiza la utilización de recursos de la consola de administración.
- Capacidad de crear, exportar y almacenar versiones de configuración de los dispositivos administrados, antes de aplicar



cambios a un dispositivo. De esta forma, se disminuye la posibilidad de cometer un error no intencional al modificar una política y permite regresar a una configuración en un estado operacional después de haber aplicado una implementación con resultados no esperados.

- Incluye un subsistema Monitoreo en Tiempo-Real. Esto permite al equipo de monitoreo y administración obtener el estado actual de la infraestructura de dispositivos administrados, y permitir actuar proactivamente a un evento de seguridad y operación de los dispositivos de seguridad administrados.
- Posibilidad de administrar el firmware de los dispositivos de seguridad, permitiendo programar y aplicar actualizaciones de sistema operativo de forma desatendida a un equipo o grupo de equipos administrados por la consola, reduciendo tiempos de operación y administración del personal que administra los equipos de seguridad.
- La consola de administración permite configuración en Alta Disponibilidad, de tal forma que en caso de falla pueda existir otro equipo en línea que tome las tareas del equipo dañado con una pérdida mínima en la disponibilidad del servicio.
- Capacidad de creación y aplicación de configuraciones de VPN entre los dispositivos de seguridad administrados.
- Subsistema de monitoreo especial para los túneles de VPN de tal forma que el área de operación puede monitorear desde una sola pantalla el estado de todos los túneles de VPN establecidos, administrados y operados desde la consola de administración.
- Debe soportar al menos 30 modelos diferentes de dispositivos UTM.

Licenciamiento

- Capacidad de administrar al menos 30 dispositivos iniciales.
- Vigencia de licencia de actualización. El equipo debe de incluir Soporte Telefónico 24x7, reemplazo de fábrica y actualizaciones de firmware.

Desempeño y conectividad

- Interfaces Ethernet 10/100/1000 Mbps: 4.
- Debe incluirse conexión por consola serial (puerto serial) al equipo con cables de conexión incluidos.
- Dispositivos tipo UTM administrados: 30.
- Capacidad de disco duro (almacenamiento) incluido: Al menos 1TB.
- La plataforma se prefiere en un solo dispositivo "appliance". Sin embargo, es posible entregarlo en una plataforma de varios servidores de propósito específico. No se aceptan dispositivos de propósito genérico y/o con sistemas operativos genéricos.



3.4.2 Mesa de Servicios

"EL PROVEEDOR" ofrecerá una Mesa de Servicio con atención 7x24 durante la vigencia del contrato, que será el punto de contacto único con "LA CEAV", en el cual se recibirán las solicitudes de "LA CEAV".

La Mesa de Servicio estará a cargo de la operación de los servicios solicitados en el presente Anexo teniendo como tareas lo siguiente:

- i. Identificar las posibles actualizaciones o mejoras a la misma, para efectos de que sean incluidas al programa de aprovisionamiento de la infraestructura tecnológica.
- ii. Elaborar un programa de mantenimiento de la infraestructura tecnológica que contenga acciones de carácter preventivo para evitar fallas a los componentes de dicha infraestructura.
- iii. Aplicar los controles de mitigación de riesgos establecidos en la seguridad perimetral.
- iv. Modificar, en los componentes instalados, las contraseñas originales, configuraciones y parámetros que puedan afectar la seguridad y suprimir los accesos temporales utilizados en la instalación.
- v. Coordinar al menos un mantenimiento preventivo durante el periodo del contrato, a todas las tecnologías que conforman la propuesta técnica, y aplicará el servicio correctivo sin límite de eventos.
- vi. Registrar y dar seguimiento a los incidentes de mantenimiento, con el propósito de analizar y eliminar las vulnerabilidades dentro de la infraestructura tecnológica.
- vii. Llevar la administración del inventario tanto de altas, bajas y cambios de todos los equipos.

Se deberá indicar en su propuesta técnica, la matriz de escalación, la cual contendrá al menos la información de los contactos (Nombre, Puesto, Teléfono Oficina, Teléfono Móvil, etc.) para su localización en todo momento, así como los tiempos establecidos para pasar al siguiente nivel.

"LA CEAV" proporcionará una matriz de escalación de contactos y responsables a fin de coordinar la restauración de los servicios al licitante adjudicado.

La Mesa de Servicio deberá realizar las Altas, Bajas y Cambios de los servicios en dos formas:

1. Derivado de migraciones en hardware o software "EL PROVEEDOR" requiera hacer cambios, estos serán reportados a "LA CEAV" con al menos 48 hrs. de anticipación previo a su autorización.



2. Cuando "LA CEAV", solicite una Alta, Baja o Cambio, "EL PROVEEDOR" clasificará el requerimiento, analizará el impacto en la infraestructura actual y definirá su viabilidad, la cual será comunicada a "LA CEAV" junto con su fundamento para poder tomar una decisión.

Una vez autorizado se realizará el alta, baja o cambio solicitado, procederá a realizar el alta, baja o modificación de los servicios o infraestructura, se realizará Pruebas de Operación y dará de alta el nuevo servicio en el sistema de administración y monitoreo. Actualizará las bases de datos y memorias técnicas.

En caso de altas, bajas o cambios requeridos de inmediato, se solicitarán vía correo electrónico o por teléfono y se determinará si se realizarán de manera remota o en sitio, pudiendo tener la opción de ir dando indicaciones al contacto en sitio en caso de cambios menores.

La Mesa de Servicio generará y mantendrá actualizada una memoria técnica de los servicios integrando los correspondientes controles de cambios.

Evento	Tiempo máximo de registro del reporte	Tiempo máximo de Solución
Solicitudes relacionadas con Altas, Bajas y Cambios de los servicios y configuraciones en operación	10 minutos	2 días naturales
Solicitudes de implementación de servicios adicionales (Cambios de Domicilios)		2 semanas
Solicitudes de implementación de servicios adicionales (Crecimiento y Nuevos Sitios)		4 semanas

3.4.3 Mantenimiento correctivo

"EL PROVEEDOR" mantendrá operando y en servicio los equipos y deberá de considerar que en caso de falla deberá sustituir los equipos por otros dispositivos de igual o superiores características que permita mantener la red estable.

"EL PROVEEDOR" realizará los mantenimientos correctivos necesarios acorde a los tiempos de respuesta mencionados en la tabla de atención y solución de incidentes y tiempos de respuesta (4. Niveles de Servicio).



En todos los casos, la respuesta en sitio y el envío de refacciones serán en la oficina central y/o sitios remotos.

Consideración.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar una carta de cada una de las tecnologías solicitadas emitida por el fabricante y firmada por el representante legal del mismo en donde manifieste que se compromete a cumplir con los niveles de servicio solicitados en el presente **Anexo Único**.

3.4.4 Mantenimiento preventivo

"EL PROVEEDOR" realizará al menos un mantenimiento preventivo de acuerdo con las necesidades de cada uno de los equipos asociados al servicio, contabilizados a partir de la fecha de la entrega de estos. Deberán implementar los procedimientos y mecanismos, así como prever y considerar el equipo, refacciones, materiales, insumos y personal especializado necesario para llevar a cabo las labores de mantenimiento de la infraestructura total que se utilice para proporcionar el servicio objeto de esta licitación, sin que esto genere un costo adicional para la convocante. El servicio deberá incluir de forma enunciativa más no limitativa los siguientes puntos:

- Plan de trabajo aprobado por "LA CEAV" en concordancia con los Entregables descritos en el numeral 6.
- Respaldo de configuraciones de los equipos entregado en forma electrónica a "LA CEAV".
- Control de cambios de firmware (manejo de un repositorio de firmware, revisión de recomendaciones de fabricante para la actualización de estos, actualización en los equipos).
- Identificación de cables de parcheo conectados al switch (mantener el mismo orden antes y después del mantenimiento).
- Limpieza de gabinetes.
- Sopleteado y aspirado de los componentes.
- Memoria técnica.
- Descripción de las actividades realizadas.
- Fotografías de los equipos antes y después del mantenimiento.
- Observaciones y recomendaciones de las condiciones del equipo.
- A la conclusión de cada servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, se elaborará un reporte que contenga tanto las actividades realizadas, el estado que guardan los equipos y deberá incluir la fecha y horario de inicio y terminación del reporte.
- Los técnicos de servicio asignados por "EL PROVEEDOR" deberá contar con equipos de cómputo personal y medio de comunicación



(teléfono celular) para que puedan estar localizados en el tiempo de servicio durante la vigencia del contrato.

El servicio de mantenimiento preventivo ofertado deberá incluir refacciones y mano de obra, así como la limpieza de los equipos, por lo que "EL PROVEEDOR" debe contar con la infraestructura necesaria que les permita proporcionar este servicio.

Descripción de los servicios que incluye el mantenimiento preventivo.

Actividades previas

- Medición de voltajes en rack de comunicaciones.
- Verificación de voltajes e inducción en tierra física.
- Verificación del hardware (tarjetas y módulo) y software (programación y versión que tiene el equipo) instalado en el equipo a través de una pc antes de la limpieza.
- Acomodo y amarre del cableado.

Actividades de limpieza

- Extracción del polvo en equipo de comunicaciones.
- Sistema de Monitoreo de desempeño de los componentes de red.
- Limpieza de gabinetes de equipo de comunicaciones con cremas y líquidos limpiadores no corrosivos.

Actividades de verificación

- Realización de pruebas del correcto funcionamiento de los equipos mediante software y hardware especializado y las facilidades que el mismo equipo tiene para este fin realizando rutinas de prueba.
- Recolección de la información de configuración de los equipos, memoria, puertos y verificar el correcto funcionamiento del procesador después del servicio de limpieza.

Actividades de reporte

- Reporte de mediciones iniciales y finales.
- Reporte de anomalías detectadas.
- Actualización de bitácoras de servicio.
- Se entregará una copia de cada uno de los reportes al personal designado por "LA CEAV".

En todos los casos, la respuesta en sitio y el envío de refacciones serán en la oficina central y/o sitios remotos.

3.4.5 Garantía



1) Aplicará para todo el equipamiento de la solución en todas sus partes, esta tendrá vigencia durante el periodo del contrato, considerando mano de obra, configuración y componentes sin costo adicional.

2) La garantía de la solución se brindará en sitio.

3.5 Transición

3.5.1 Transición Inicial

La instalación de los equipos deberá estar completada a más tardar un día natural previo al inicio de la vigencia del servicio.

En caso de que al inicio de la vigencia del servicio "EL PROVEEDOR" no cuente con la totalidad de los equipos ofertados, podrá entregar e instalar equipos de similares características, por un periodo máximo de 31 días naturales a partir del plazo señalado.

Los equipos entregados a partir del inicio de la vigencia que caigan en el supuesto anterior no serán sujetos de deductivas, siempre y cuando sean de características similares, la validación será realizada por la Dirección de Tecnologías de la Información, por los que se pagará la parte proporcional de los días de operación del equipo, tomando como base el 50% del costo mensual del equipo ofertado.

La entrega, instalación y configuración de los equipos ofertados deberá estar terminada a más tardar el 27 de mayo de 2020; en caso de que para las 00:00 horas del 28 de mayo de 2020, no se cuente con los mismos, se aplicarán las penas convencionales y/o deducciones correspondientes.

"EL PROVEEDOR" deberá contemplar dentro de su plan de trabajo que "LA CEAV" no cuenta con bodega para resguardo de los equipos.

3.5.2 Transición Final

Al término de la vigencia del contrato, "EL PROVEEDOR" estará obligado a realizar las actividades propias de transferencia y migración de los servicios hacia un nuevo proveedor de servicios, a partir de que se le notifique por parte "LA CEAV" dentro de la vigencia del contrato.

Deberá disponer del personal necesario para coordinar la transferencia integral del servicio con el futuro proveedor del servicio, elaborando conjuntamente la logística de transición, misma que será avalada y autorizada por la Dirección de Tecnologías de la Información.



Al final de la etapa de migración de servicios, "EL PROVEEDOR", retirará toda la infraestructura y servicios que hubieran sido parte de la solución y que sean única y exclusivamente de su propiedad.

"EL PROVEEDOR" deberá considerar que mantendrá en funcionamiento de toda la infraestructura por un periodo de tiempo máximo de 1 mes para que se pueda realizar las actividades de transición gradualmente y así mantener la continuidad del servicio. Dicho periodo será proporcionado sin costo adicional.

3.6 Servicios Adicionales

3.6.1 Cambios de domicilio

"EL PROVEEDOR" deberá considerar como parte de la propuesta hasta 5 cambios de domicilio sin costo para "LA CEAV".

Los costos de desinstalación, transporte e instalación en el nuevo sitio deberán estar incluidos en el contrato.

En caso de exceder el número de cambios previstos, el costo será el señalado en el Catálogo de Servicios **Apéndice I**.

"LA CEAV" garantizará que las condiciones de los nuevos inmuebles estarán listas antes de la instalación, será responsabilidad de "LA CEAV" proveer energía eléctrica, cableado, tierras, clima y espacios para dicho propósito.

En caso de requerirse cambios de domicilio "CEAV" avisará al licitante adjudicado del servicio con 15 días naturales de anticipación con el fin de planear las fechas, materiales y logística. A partir de la fecha de notificación de "LA CEAV", "EL PROVEEDOR" tendrá 2 semanas para la entrega del servicio los cuales se darán por recibidos con una carta de entrega y el costo y se incluirá en la factura posterior en el caso de aplicar.

3.6.2 Equipo Adicional

"LA CEAV" podrá solicitar el incremento de equipos y/o servicios señalados en el **Apéndice I** Catálogo de Servicios.

El costo del equipamiento adicional será el establecido en el Catálogo de Servicios (**Apéndice I**).

"LA CEAV" formalizará mediante un oficio dicho incremento, el proveedor contará con 30 días naturales máximo para la entrega, configuración y puesta en marcha.



"EL PROVEEDOR" deberá entregar los equipos y/o servicios en un máximo de 30 días naturales para la entrega, instalación y configuración de los equipos adicionales.

3.6.3 Nuevos Sitios

Los nuevos sitios se refieren a proveer el equipamiento necesario y/o servicios para cubrir las necesidades que así lo requiera "LA CEAV".

El costo del equipamiento adicional será el establecido en el Catálogo de Servicios (Apéndice I).

En caso de requerirse nuevos sitios, "LA CEAV" solicitará de manera formal la cotización de dichos servicios.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar los equipos y/o servicios en un máximo de 30 días naturales para la entrega, instalación y configuración de los equipos adicionales.

4. Niveles de "El Servicio"

"EL PROVEEDOR" deberá contar con personal encargado de dar seguimiento a incidentes que afecten los servicios de la infraestructura de red de "LA CEAV".

"EL PROVEEDOR" deberá contar con los siguientes tiempos de atención y solución para el cumplimiento de los niveles de servicio requeridos por "LA CEAV".

Niveles de Atención y Solución para el Sitio CENTRAL (Ciudad de México)	
Tiempo Máximo de Atención.	10 minutos para eventos que afectan problemas de alta importancia, caída de equipos centrales o controladoras y/o pérdida de comunicación con 25% o más de los enlaces asociados al equipo con la falla.
	2 horas para problemas que afectan a una sola área o departamento.
	8 horas si se trata de problemas que afectan a un usuario en particular y no tienen impacto sobre los departamentos y/o áreas críticas dentro de la red. También están incluidos requerimientos generales, requerimientos de instalación, movimientos, adición o cambios en los equipos y/o aplicaciones de la red (en caso de tener la responsabilidad de operación de



Niveles de Atención y Solución para el Sitio CENTRAL (Ciudad de México)	
Tiempo de solución de la falla.	<p>4 horas para eventos que afectan problemas de alta importancia, caídas de equipos centrales o controladoras y/o pérdida de comunicación con 25% o más de los enlaces asociados al equipo con la falla.</p> <p>12 horas para problemáticas que afectan una sola área o departamento y que no afectan los procesos centrales de funcionamiento.</p> <p>24 horas si se trata de problemas que afectan a un usuario en particular y no tienen impacto sobre los departamentos y/o áreas críticas dentro de la red. También están incluidos requerimientos generales, requerimientos de instalación, movimientos, adición o cambios en los equipos y/o aplicaciones de la red (en caso de tener la responsabilidad de operación de aplicaciones).</p>

Niveles de Atención y Solución para el Sitios Remotos (Interior de la República)

Niveles de Atención y Solución para el Sitio Remotos (Interior de la República)	
Tiempo máximo de atención.	<p>10 minutos para eventos que afectan problemas de alta importancia, caída de equipos centrales o controladoras y/o pérdida de comunicación con 25% o más de los enlaces asociados al equipo con la falla.</p> <p>2 horas para problemas que afectan a una sola área o departamento</p> <p>8 horas si se trata de problemas que afectan a un usuario en particular y no tienen impacto sobre los departamentos y/o áreas críticas dentro de la red. También están incluidos requerimientos generales, requerimientos de instalación, movimientos, adición o cambios en los equipos y/o aplicaciones de la red (en caso de tener la responsabilidad de operación de aplicaciones).</p>



Niveles de Atención y Solución para el Sitio Remotos (Interior de la República)	
Tiempo de solución de la falla.	12 horas para eventos que afectan problemas de alta importancia, caídas de equipos centrales o controladoras y/o pérdida de comunicación con 25% o más de los enlaces asociados al equipo con la falla. 24 horas para problemáticas que afectan una sola área o departamento y que no afectan los procesos centrales de funcionamiento. 48 horas si se trata de problemas que afectan a un usuario en particular y no tienen impacto sobre los departamentos y/o áreas críticas dentro de la red. También están incluidos requerimientos generales, requerimientos de instalación, movimientos, adición o cambios en los equipos y/o aplicaciones de la red (en caso de tener la responsabilidad de operación de aplicaciones).

Cambios de Domicilio

Niveles de atención y solución	
Tiempo máximo de atención.	2 días hábiles para entregar cotización de dicho cambio de Domicilio.
Tiempo de solución	2 semanas a partir de que se confirma mediante oficio dicho cambio.

Equipo adicional

Niveles de atención y solución	
Tiempo máximo de atención.	2 días hábiles para entregar cotización de dicho cambio de Domicilio.
Tiempo de entrega	30 días naturales a partir de que se confirma mediante oficio dicho incremento.

Nuevos sitios

Niveles de atención y solución	
Tiempo máximo de atención.	2 días hábiles para entregar cotización de dicho cambio de Domicilio.
Tiempo de entrega	30 días naturales a partir de que se confirma mediante oficio dicho incremento.

Disponibilidad del servicio por equipos



Para el Switch Core, Firewall UTM Tipo A y B, Teléfonos IP Básicos, Semi Ejecutivo, Secretarial, Call Center, Basada en Software, Terminal Audio Conferencia y Gateway Central así como Remoto y Sistemas de Administrador de Llamadas, Telefonía IP, Call Center, Grabación y Verificación disponibilidad mensual del 99.5%

Para Switches de Acceso Tipo A y B, Controlador de Wireless y Puntos de Acceso, disponibilidad mensual del 99.2%

Para Consolas de Monitoreo y Operadora, disponibilidad mensual del 99.0%

$$\% \text{ Disponibilidad} = (1 - (HFs / Ht)) \times 100$$

HFs = Acumulado de horas transcurridas fuera de servicio durante el mes.

(Se toma la hora de inicio del reporte con la que se levantó hasta la hora del cierre de este.)

Ht = Número total de horas del mes.

(Número Total de Horas en el mes = 30 días x 24 horas total 720 hrs.)

5. Confidencialidad

"EL PROVEEDOR" y su personal, no harán uso indebido de la información, documentación ni activos a los que, con motivo de la prestación de "El Servicio" tenga acceso, así como aquellos que se generen con motivo de la prestación de este, en el entendido de que en caso contrario se procederá conforme a derecho por los daños o perjuicios que causen a "LA CEAV" el uso, duplicado, reproducción, publicación de documentación oficial que se llegaren a realizar.

6. Entregables

"EL PROVEEDOR" deberá cumplir con los entregables descritos en el siguiente apartado en medio electrónico e impreso una vez validados por ambas partes.

"EL PROVEEDOR" deberá desarrollar una propuesta de los formatos y contenido de cada entregable.

"LA CEAV" podrá solicitar cualquier reporte adicional o entregable que no se cite en este apartado, así como realizar cualquier modificación que considere pertinente a los definidos en esta sección, con el objeto



de respaldar la correcta entrega de los servicios o dar cumplimiento a requerimientos de solicitudes de información.

ENTREGABLES INICIALES

Entregable	Descripción	Periodicidad
Acta entrega recepción y memoria técnica del servicio	<ul style="list-style-type: none"> • "EL PROVEEDOR" deberá obtener el documento que contiene la firma de conformidad del usuario y de los responsables del servicio cuando se entregue cada uno de los sitios, dicho formato se utilizará como resguardo del equipo • Memoria técnica de la instalación y diagrama de la red configurada. 	<p>Dentro de los cinco días hábiles después de la finalización de cada sitio migrado se entregarán las actas de entrega recepción.</p> <p>Dentro de los cinco días hábiles después de la instalación y configuración de cada sitio.</p>
Plan de Trabajo Detallado:	Presentación y entrega del Plan de Trabajo Detallado: Tareas técnicas y administrativas para la entrega, instalación y configuración, así como el cronograma de las actividades en diagrama de Santt.	A más tardar 1 día hábil posterior al fallo
Procedimientos para reportar incidentes y matriz de escalación	Procedimientos para reportar incidentes y matriz de escalación	A más tardar, 5 días hábiles después del fallo
Calendario de Mantenimientos Preventivos	Calendario de Mantenimientos Preventivos	A más tardar, 30 días hábiles después del fallo
Garantías y Contratos de Soporte de los fabricantes de todos los componentes de hardware que integre a su solución.	Garantías y Contratos de Soporte de los fabricantes de todos los componentes de hardware que integre a su solución.	A más tardar, 10 días hábiles después de la finalización de instalación de los servicios.



Entregables mensuales

Entregable	Descripción	Periodicidad
<p>Reporte mensual de niveles de servicio</p>	<p>Reporte mensual de incidentes y solicitudes de servicio en general, registradas en el sistema correspondiente de mesa de servicio.</p> <p>Se deberá relacionar cada incidente con el nivel de servicio que aplique a cada caso</p> <p>Este reporte deberá contemplar al menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de incidentes registrados en la mesa de servicio. • Estado de los incidentes y/o problemas activos. • Descripción detallada de la atención y seguimiento. • Soluciones temporales. • Soluciones permanentes. • Fecha prevista de solución. 	<p>Dentro de los cinco días hábiles del mes.</p>
<p>Reportes de Monitoreo</p>	<p>"EL PROVEEDOR" debe de entregar un reporte de las notificaciones de todas las incidencias de equipamiento y servicios de la red, indicando que reportes ya fueron aceptados por "LA CEAV".</p> <p>"EL PROVEEDOR" debe entregar dentro de los primeros cinco días hábiles de cada mes durante la vigencia del contrato. "EL PROVEEDOR" deberá proveer reportes mensuales personalizados de acuerdo a los requerimientos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Utilización de la red b) Disponibilidad de la red por segmento y localidad c) Tiempo de respuesta d) Usuarios con mayor utilización de la red e) Estadísticas de tráfico y errores. f) Análisis de tendencias g) Latencia (ms) 	<p>Primero 5 días hábiles de cada mes</p>



Entregable	Descripción	Periodicidad
	<p>h) Jitter (ms)</p> <p>i) Ancho de banda</p> <p>j) Nivel de Servicio (SLA)</p> <p>k) Verificación de QoS</p> <p>l) Eventos críticos de seguridad lógica.</p> <p>m) Visualización en cualquier momento, en tiempo real, mediante el explorador de Internet y con una interfaz de usuario de fácil manejo para el cliente</p> <p>"EL PROVEEDOR" deberá entregar un resumen en forma impresa y/o electrónica, donde incluya el control de los cambios.</p>	
Reporte de disponibilidad del equipamiento (Switch Core, Firewall, PBX IP, Switches Acceso, Punto de Acceso y Consolas de Monitorio)	"EL PROVEEDOR" deberá entregar un reporte mensual de los equipos y su disponibilidad.	Primero 5 días hábiles de cada mes.
Relación de inventario de equipos y licencias	"EL PROVEEDOR" deberá entregar una relación mensual de los equipos y licencias que componen la instalación.	Primero 5 días hábiles de cada mes.
Memoria Técnica	"EL PROVEEDOR" deberá entregar una memoria técnica de las Altas, Bajas y Cambios en la infraestructura en caso de presentarse.	Primero 5 días hábiles de cada mes en caso de presentarse.

Entregables Finales

Entregable	Descripción	Periodicidad
Memoria técnica y Diagrama de Red e Inventarios. (FINAL)	Memoria técnica y Diagrama de Red e Inventarios	30 días naturales previos al término de la vigencia del contrato. La entrega de esta documentación será requisito indispensable para la liberación de la fianza de



Entregable	Descripción	Periodicidad
		cumplimiento correspondiente.

7. Actividades en la Entrega de "El Servicio"

"EL PROVEEDOR" será responsable de garantizar la continuidad del servicio objeto de esta licitación, a partir de las 00:00 horas del 28 de mayo de 2020 y hasta las 23:59 horas del 31 de diciembre de 2020, en cada una de las oficinas de "LA CEAV".

"EL PROVEEDOR" deberá entregar el equipamiento solicitado en los domicilios señalados en el **Apéndice II**.

(Estos domicilios son enunciativos más no limitativos y podrán tener modificaciones de acuerdo a las necesidades de "LA CEAV").

7.1 Implementación

Durante la implementación "EL PROVEEDOR" deberá proveer un Administrador de Proyecto Certificado encargado de la supervisión del plan de trabajo, el cual deberá ser aprobado por escrito por la Dirección de Tecnologías de la Información.

El plan de trabajo deberá estar detallado con fechas y horas de todas las actividades de entrega, instalación y configuración de los servicios.

7.1.1 Entrega, Instalación y Configuración

La entrega, instalación y configuración del equipamiento deberá estar completada a más tardar un día natural previo al inicio de la vigencia del servicio.

La configuración de conectividad deberá estar aprobada por la Dirección de Tecnologías de la Información.

"EL PROVEEDOR" deberá contemplar dentro de su plan de trabajo que "LA CEAV" no cuenta con bodega para resguardo de los equipos de cómputo.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar a la Dirección de Tecnologías de la Información de "LA CEAV" las herramientas de gestión, monitoreo y administración configuradas, funcionando y completada a más tardar en 15 días naturales después del inicio de la vigencia.



"EL PROVEEDOR" adjudicado se compromete a que durante la vigencia del contrato mantendrá actualizada la versión del software de dichas herramientas, sin costo adicional para "LA CEAV".

7.1.2 Migración

La migración del equipamiento empieza al inicio de la vigencia del servicio y deberá estar completada más tardar en 30 días naturales después del inicio de la vigencia.

Deberán considerarse actividades y horarios que no afecten a la operación de "LA CEAV", como se describe a continuación:

Migración de CORE: En fin de semana, pudiendo iniciar actividades a partir de las 20:00 hrs. y debiendo terminar a más tardar el domingo a las 13:00 hrs. Se deberá considerar dentro de este horario también el roll back en caso de ser necesario. "EL PROVEEDOR" deberá cuidar el correcto etiquetado y peinado de cables de red.

Migración de switches de acceso: Podrá realizarse de lunes a domingo en horarios de 21:00 a 06:00 hrs. del día siguiente. Se deberá considerar dentro de este horario también el roll back en caso de ser necesario. "EL PROVEEDOR" deberá cuidar el correcto etiquetado y peinado de cables de red.

Migración de red inalámbrica: En fin de semana, pudiendo iniciar actividades a partir del viernes a las 20:00 hrs. y debiendo terminar a más tardar el domingo a las 13:00 hrs. Se deberá considerar dentro de este horario también el roll back en caso de ser necesario.

Migración de Firewall: En fin de semana, pudiendo iniciar actividades a partir del viernes a las 20:00 hrs. y debiendo terminar a más tardar el domingo a las 13:00 hrs. Se deberá considerar dentro de este horario también el roll back en caso de ser necesario.

Seguridad: La instalación de consolas de administración y configuraciones de las funciones de seguridad y virtualización, así como herramienta de gestión y monitoreo podrá realizarse en horario laboral de "LA CEAV" de lunes a domingo en horarios de 21:00 a 06:00 hrs. del día siguiente bajo la supervisión e información de la Dirección de Tecnologías de la Información y sin afectar la operación de "LA CEAV".



Migración PBX: La instalación del PBX y configuraciones de sus funciones, así como de servidores de los sistemas de grabación, tarificación, Call center podrá realizarse en horario laboral de "LA CEAV" de lunes a domingo en horarios de 21:00 a 06:00 hrs. del día siguiente bajo la supervisión e información de la Dirección de Tecnologías de la Información y sin afectar la operación de "LA CEAV".

Después de la migración de CORE, Switches de acceso, red inalámbrica y Firewall, "EL PROVEEDOR" deberá asignar al personal que realizó la migración, instalación o configuración para atender incidentes que se puedan derivar de los cambios realizados hasta tener el visto bueno de la Dirección de Tecnologías de la Información de "LA CEAV".

7.2 Transferencia de Conocimiento

Al término de la instalación, "EL PROVEEDOR" deberá proporcionar las configuraciones y scripts implementados y deberá contestar todas las dudas que "LA CEAV" presente al respecto de acuerdo con el numeral 7.1.1 Entrega, Instalación y Configuración.

Después de la atención de algún incidente o atención a un reporte por petición de soporte "EL PROVEEDOR" deberá proporcionar las configuraciones y scripts implementados y deberá contestar todas las dudas que "LA CEAV" presente al respecto de acuerdo con el numeral 7.1.1 Entrega, Instalación y Configuración.

8. Metodología

El PMBOK (Project Management Body of Knowledge) es un documento que reúne el conocimiento relacionado con la Dirección de Proyectos, por lo cual "EL PROVEEDOR" deberá contar con esta metodología para la entrega de "El Servicio".

"EL PROVEEDOR" deberá apearse a lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI), para el diseño, instalación, administración y operación de la solución.

La mesa de ayuda del proveedor deberá estar alineada a ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

9. Perfil del Proveedor



- a) "EL PROVEEDOR" deberá ser una empresa capaz de ofrecer soluciones integrales que resuelvan las necesidades específicas de "LA CEAV".
- b) "EL PROVEEDOR" deberá de contar con un amplio conocimiento y experiencia para la implementación: Instalación, Configuración, Migración y Puesta en Operación de todos los elementos de la Solución ofertada y deberá ser realizada por personal calificado en la Infraestructura ofertada.
- c) "EL PROVEEDOR" deberá contar con una infraestructura capaz de brindar servicios, en todo el país.
- d) "EL PROVEEDOR" deberá contar con la capacidad para atender todos los tickets que le lleguen, apegándose en todo momento a un proceso de Administración de Incidentes y Problemas, así como de Atención de Solicitudes de Servicio, esto de acuerdo a su Mesa de Ayuda y NOC.
- e) Con el fin de garantizar la correcta ejecución de "El Servicio", durante la implementación "EL PROVEEDOR" deberá considerar la participación de un Administrador de Proyecto.

10. Administrador del Contrato

El/la titular de la Dirección de Tecnologías de la Información, o quien le sustituya o supla, serán responsables de administrar, validar y supervisar el cumplimiento de "El Servicio".

11. Lugar de Entrega de "El Servicio"

La entrega de "El Servicio" se realizará en los domicilios señalados en el Apéndice II.

12. Garantía de Cumplimiento.

Para garantizar a "LA CEAV" el exacto cumplimiento de las obligaciones que "EL PROVEEDOR" contrae, éste se obligará a otorgar una garantía de cumplimiento por un importe equivalente al 10% del monto máximo de lo contratado, sin incluir el I.V.A.

La garantía de cumplimiento del instrumento jurídico deberá presentarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del Contrato.



"EL PROVEEDOR" a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato y de conformidad con los artículos 48, fracción II y 49, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 103, numeral I de su Reglamento; y 48 de la Ley de Tesorería de la Federación.

De acuerdo al artículo 103, numeral I, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la póliza de la fianza deberá ser expedida a favor de "LA CEAV", por una institución autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, podrá otorgar la garantía de cumplimiento en alguna de las formas previstas en el artículo 48, de la Ley de Tesorería de la Federación.

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo del Contrato, se deberá realizar la modificación correspondiente a la fianza, mediante el endoso correspondiente.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva de manera indivisible independientemente de que se interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que interponga con relación a dicho instrumento jurídico, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la Autoridad competente.

13. Penas Convencionales

Las penas convencionales por atraso en la prestación del servicio que se aplicarán a "EL PROVEEDOR", serán de acuerdo con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento y conforme a lo estipulado en el Contrato, conforme a los términos siguientes:

No.	Motivo	Nivel de Servicio	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
-----	--------	-------------------	--------------------------	------------	------------



No.	Motivo	Nivel de Servicio	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
1	Atraso en la entrega de acta de la recepción y memoria técnica del servicio.	5 días hábiles después de la finalización de cada sitio migrado.	0.05%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 6 del Anexo Único (Entregables iniciales)
2	Atraso en la entrega de reportes mensual.	Dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.	0.05%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 6 del Anexo Único (Entregable a mensuales)
3	Atraso en la entrega, instalación y configuración del equipamiento.	Un día natural previo al inicio del Servicio (28 de mayo del 2020).	5%, sobre el valor mensual del equipo no entregado, instalado y configurado.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 7.1.1 del Anexo Único (Entrega, Instalación y configuración)
4	Atraso en la configuración, de las herramientas de gestión, monitoreo y administración.	30 días naturales después de la fecha de inicio del servicio (28 de mayo del 2020).	5%, sobre el valor mensual de la herramienta no configurada.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 7.1.1 del Anexo Único (Entrega, Instalación y configuración)
5	Atraso en la entrega de servicio del cambio de domicilio.	30 días naturales de la solicitud oficial.	5%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 3.6.1 del Anexo Único (Cambios de domicilio)
6	Atraso en la entrega de equipo adicional.	30 días naturales de la solicitud oficial.	5%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 3.6.2 del Anexo Único (Equipo adicional)
7	Atraso en la migración del equipamiento.	45 días naturales después de la fecha de inicio del servicio.	5%, sobre el valor mensual del equipo no migrado.	Por cada día natural de atraso.	Numeral 7.1.2 del Anexo Único (Migración)



Para el pago de las penas convencionales, "LA CEAV", a través de "El Administrador Del Contrato", informará por escrito a "EL PROVEEDOR" el cálculo de la pena correspondiente indicando el tiempo de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor.

Una vez notificada la penalización a través del oficio correspondiente junto con el formato cincos del Sistema de Administración Tributaria (cerrando a pesos, el monto que contenga cantidades de 1 a 50 centavos se ajustará a la unidad inmediata inferior y los que contengan de 51 a 99 centavos a la inmediata superior), "EL PROVEEDOR" contará con un plazo que no exceda de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la misma. En caso de que "EL PROVEEDOR" no realice el pago solicitado dentro del plazo establecido la "CEAV", no procederá a realizar el pago del recibo correspondiente.

La acumulación de las penas convencionales no excederá del importe de la garantía de cumplimiento del monto máximo del contrato respectivo, sin considerar el I.V.A., en cuyo caso, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato.

14: Deductivas.

Las deducciones por incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de "El Servicio" que se aplicarán a "EL PROVEEDOR", serán de acuerdo con lo establecido en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento y conforme a lo estipulado en los presentes Términos de Referencia, en los siguientes casos:

No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
1	Incumplimiento parcial o deficiente en la entrega de reportes.	0.05% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del IVA por cada reporte que calge en este supuesto.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 6 del Anexo Único (Entregables)



No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
2	Incumplimiento parcial o deficiente en la entrega, instalación y configuración del equipamiento.	5% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del IVA.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 7.1.1 del Anexo Único (Entrega, Instalación y configuración)
3	Incumplimiento parcial o deficiente en la atención y solución de incidentes.	0.05% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del IVA por cada reporte que	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 6 del Anexo Único (Niveles de Servicio)
4	Incumplimiento parcial o deficiencia en las herramientas de gestión, monitoreo y administración.	0.1% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del IVA.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 7.1.1 del Anexo Único (Entrega, Instalación y configuración)
5	Incumplimiento parcial o deficiencia en el cambio de domicilio.	0.5% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 3.6.1 del Anexo Único (Cambios de domicilio)
6	Incumplimiento parcial o deficiencia en la entrega de equipo	5% del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral 3.6.2 del Anexo Único (Equipo adicional)



No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
7	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual del equipo Switch Core, Firewall UTM Tipo A y B, Telefonos IP Básicos, 3era Ejecutivo, Secretarial, Call Center, Basada en Software, Terminal Audio Conferencia y Gateway Central, así como Remote y Sistemas de Administrador de Llamadas, Telefonía IP, Call Center, Grabación y Tariflocación sea menor a 99.50%.	Después de una caída de 219 minutos mensual, se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior, se aplicará la misma deductiva.	Después de 219 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente se aplicará la misma deductiva.	Número 4 del Anexo Único (Niveles de servicio)
8	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual del equipo Switches de Acceso Tipo A y B, Controlador de Wireless y Puntos de Acceso sea menor a 99.20%.	Después de 350 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Después de 350 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Número 4 del Anexo Único (Niveles de servicio)



No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
9.	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual de la Consolas de Monitoreo y Operadora sea menor a 99.00%.	Después de 436 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/ o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Después de 436 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Numeral 4 del Anexo Único (Niveles de servicio)

Para aplicar las deducciones "LA CEAV", a través de "El Administrador Del Contrato" notificará a "EL PROVEEDOR" el monto de estas para que éste presente su comprobante fiscal digital y la nota de crédito por el monto a deducir (cerrando a pesos el monto que contenga cantidades de 1 a 50 centavos ajustándolo a la unidad inmediata inferior y los que contengan de 51 a 99 centavos a la inmediata superior).

La acumulación de las deducciones no excederá del importe de la garantía de cumplimiento del monto máximo del contrato respectivo, sin considerar el I.V.A., en cuyo caso, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato.



APÉNDICE I

Cantidad estimada de equipos a suministrar:
Catálogo de Servicios:

No.	Descripción	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Unidad de Medida
1	Switch Core Sitio Central	1	1	Pieza
2	Switches de Acceso Tipo A de 48 pto	5	8	Pieza
3	Switches de Acceso Tipo B de 24 pto	42	45	Pieza
4	Controlador Wireless	2	2	Pieza
5	Puntos de Acceso	44	47	Pieza
6	UTM Tipo A Central	2	2	Pieza
7	UTM Tipo B Remoto	32	35	Pieza
9	Ciente UTM para PC para preservar políticas corporativas	0	1	Ciente
9	Sistema de Administrador de llamadas de telefonía IP	1	1	Pieza
10	Sistema de Telefonía IP y Gateway Sitio Central	1	1	Pieza
11	Mensajería Unificada	0	1	Pieza
12	Gateway Sitio Remoto	22	25	Pieza
13	Gateway Sitio Remoto Tipo 2 (Sin Redundancia)	0	12	Pieza
14	Aparato Telefónico IP Básica	402	442	Pieza
15	Aparato Telefónico IP Semi Ejecutiva	79	82	Pieza
16	Terminal Audio Conferencia	2	5	Pieza
17	Aparato Telefónico IP Secretarial	29	32	Pieza
18	Aparato Telefónico IP Call Center	4	7	Pieza
19	Terminal IP Basada en Software	2	35	Pieza
20	Consola Operadora	1	1	Pieza
21	Sistema Contact Center	4	5	Usuario
22	Sistema Grabación	1	1	Pieza
23	Sistema Tarifación	1	1	Pieza
24	UPS 1.5 KVA	33	36	Pieza
25	UPS 3 KVA	3	6	Pieza
26	UPS 5 KVA	1	4	Pieza
27	Rack 40U Central	1	4	Pieza
28	Rack 20U Remoto	32	35	Pieza
29	Sistema de Monitoreo de Desempeño de los Componentes de Red	140	180	Componente
30	Cambio de domicilio	0	5	Sitio
31	Servicio de Cableado Estructurado	0	100	Nodo

El Catálogo de Servicio deberá considerar el listado de Hardware y Software necesario para su instalación y configuración.

En caso de requerir un servicio no incluido en el Catálogo de Servicio, "LA CEAV" solicitará una cotización al licitante adjudicado para su evaluación.



APENDICE II

La entrega de "El Servicio" se realizará en los domicilios señalados a continuación:

No.	Domicilio	Ubicación
1	Oficina Central	Angel Urraza 1137, Del Valle, Benito Juárez, Ciudad de México. C.P. 03100
2	CAI CDMX	Angel Urraza 1013, Del Valle, Benito Juárez, Ciudad de México. C.P. 03100
3	CAI Baja California	Calle Monterrey número 3130, Sección B, colonia Mineral de Santa Fe, C.P. 22415, Tijuana, Baja California.
4	CAI Chiapas	Palacio Federal, calle Segunda Oriente Norte número 227, primer piso, colonia Centro, C.P. 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
5	CAI Chiapas-Tapachula	Segunda Avenida Norte número 1, entre Avenida Central y Primera Poniente, Colonia Centro, C.P. 30700, Tapachula, Chiapas.
6	CAI Chihuahua	Juan de la Barrera No. 661, Esq. Av. Insurgentes, Fraccionamiento La Joya, C.P. 32330, Ciudad Juárez, Chihuahua.
7	CAI Coahuila	Palacio Federal, Av. Juárez esquina Ramón Corona, segundo piso, despacho 304, colonia Centro, C.P. 27000, Torreón, Coahuila.
8	CAI Guanajuato	Carretera Guanajuato-Juventino Rosas Km 7.5, colonia Arroyo Verde, C.P. 36250, Guanajuato, Guanajuato.
9	CAI Guerrero	Calle Almirante Fernando de Magallanes esquina con Parque Sur, Lote 1, Manzana 28, Fraccionamiento Costa Azul, C.P. 39850, Acapulco, Guerrero.
10	CAI Jalisco	Avenida Unión número 199, esquina Avenida La Paz, colonia americana, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco.
11	CAI Michoacán	Avenida Acueducto número 1464, colonia Chapultepec Norte, Sector Nueva España, C.P. 58260, Morelia, Michoacán.
12	CAI Morelos	Río Amecuzac número 24, esquina con Calzada de Los Estrada, colonia Vista Hermosa, C.P. 62290, Cuernavaca, Morelos.
13	CAI Nayarit	Calle Encino número 11, esquina Avenida Jacarandas, colonia San Juan, C.P. 63130, Tepic, Nayarit.
14	CAI Nuevo León	Calle Porfirio Díaz Sur número 1425, colonia Rio X, C.P. 64710, Monterrey, Nuevo León.



No.	Domicilio	Obligación
15	CAI Sinaloa	Avenida General Álvaro Obregón número 1298 Sur, colonia Guadalupe, C.P. 80220, Culiacán, Sinaloa.
16	CAI Veracruz	Avenida Gómez Farias número 2125, colonia Ricardo Flores Magón, C.P. 91900, Veracruz, Veracruz.
17	CAI Yucatán	Calle 33 B número 185, esquina calle 8, colonia Garcia Ginerés, C.P. 97070, Mérida, Yucatán.
18	CAI Durango	Calle Camino del Amanecer número 470, Fraccionamiento Los Remedios, C.P. 34100, Durango, Durango.
19	CAI Aguascalientes	Calle Coquimbo número 104, Fraccionamiento La Fuente, C.P. 20235, Aguascalientes, Aguascalientes.
20	CAI Baja California Sur	Calle Dionisia Villarino número 2130 tercer piso, entre Ignacio Allende y Benito Juárez, Fraccionamiento Perla, colonia Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur (Edificio SANOBRAS).
21	CAI Campeche	Avenida 16 de septiembre S/N, colonia Centro, C.P. 24000, San Francisco de Campeche, Campeche.
22	CAI Colima	Calle Francisco I. Madero número 243, colonia Centro, C.P. 28000, Colima, Colima.
23	CAI Estado de México	Calle Ezequiel Ordoñez número 108, Barrio de la Merced, C.P. 50080, Toluca de Lerdo, Estado de México.
24	CAI Hidalgo	Avenida Gabriel Hernández número 108, colonia Periodistas, C.P. 42060, Pachuca de Soto, Hidalgo.
25	CAI Oaxaca	Calle Amapolcas número 1100, segundo piso, colonia Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
26	CAI Puebla	Palacio Federal, calle 5 Oriente número 1, primer piso, esquina 16 de septiembre, colonia Centro, C.P. 72000, Puebla, Puebla.
27	CAI Querétaro	Calzada de los Arcos, número 30, interior 5 y 6, Colonia Carretas, C.P. 76050, Querétaro, Querétaro.
28	CAI Quintana Roo	Calle Gladiolas Retorno 7 número 19, supermanzana 22, Manzana 20, C.P. 77500, Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo.
29	CAI San Luis Potosí	Avenida Chapultepec número 1256, Interior Local 5, colonia Privadas del Pedregal, C.P. 78295, San Luis Potosí, San Luis Potosí.



No.	Domicilio	Ubicación
30	CAI Sonora	Palacio Federal, calle Rosales S/N, entre Aquiles Serdán y Plutarco Elías Calles, colonia Centro, C.P. 93000, Hermosillo, Sonora.
31	CAI Tabasco	Privada del Caminero número 17, colonia Primero de Mayo, C.P. 86190, Villahermosa, Tabasco.
32	CAI Tamaulipas	Palacio Federal cuarto piso, calle Juan B. Tijerina S/N entre José María Morelos y Mariano Matamoros, colonia Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas.
33	CAI Tlaxcala	Calle Popfiro Díaz número 10, colonia Centro, C.P. 90000, Tlaxcala, Tlaxcala.
34	CAI Zacatecas	Avenida Universidad número 246, colonia La Loma, C.P. 98068, Zacatecas, Zacatecas.

Nota: Estos sitios son enunciativos más no limitativos y podrán tener modificaciones de acuerdo a las necesidades de "LA CEA V".



Anexo 2

ESCRITO DE FACULTADES DEL LICITANTE O DE SU REPRESENTANTE

(nombre) manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada en la presente Convocatoria a la Licitación Pública Electrónica Nacional No. , para la contratación del Servicio de , a nombre y representación de: (persona física o moral)

Formulario with fields for: Clave del Registro Federal de Contribuyentes, Domicilio, Colonia, Delegación, Municipio, Código Postal, Entidad Federativa, Teléfono, Fax, Nombre del apoderado o representante, Correo Electrónico, NÚM. de escritura (s) pública (s) en la (s) que consta su acta constitutiva, Fecha (s), Reformas o modificaciones al acta constitutiva, Apellido Paterno, Apellido Materno, Nombre (s), Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la (s) misma (s), Relación de Accionistas, Descripción del objeto social de la empresa (personas morales) TRANSCRIBIR EN FORMA COMPLETA EL OBJETO SOCIAL TAL COMO APARECE EN SU ACTA CONSTITUTIVA ó actividad preponderante (tratándose de personas físicas):

Formulario with fields for: Nombre del representante del licitante, Datos de las escrituras públicas en las que fueron otorgadas las facultades para suscribir las propuestas, Escritura pública número, Fecha, Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se protocolizó:

(Lugar y fecha) Protesto lo necesario Nombre y Firma



Anexo 3

ESCRITO DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 DE LA LEY DE
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

Ángel Urraza 1137, Piso 1,
Col. Del Valle, Alcaldía Benito Juárez,
C.P. 03100, Ciudad de México

Presente

En cumplimiento a lo ordenado por el artículo 39, fracción VI, inciso e, del Reglamento 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 esta dependencia en relación a la Convocatoria a la Licitación Pública Electrónica Nacional No. _____, para la contratación del Servicio de _____

(Persona moral) Me permito manifestarle bajo protesta de decir verdad que conozco el contenido de los artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo, de la Ley de la materia, así como sus alcances legales y que la empresa que represento, sus accionistas y funcionarios, no se encuentran en ninguno de los supuestos que se establecen en estos preceptos, vinculados con lo previsto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

(Persona física) Me permito manifestarle bajo protesta de decir verdad que conozco el contenido de los artículos, 50 y 60, antepenúltimo párrafo, de la Ley de la materia así como sus alcances legales y que no me encuentro en ninguno de los supuestos que se establecen en estos preceptos, vinculados con lo previsto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

A T E N T A M E N T E

EL LICITANTE

NOMBRE DE LA PERSONA MORAL Ó FÍSICA

SR. _____

REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)



Anexo 4
MODELO DE PROPUESTA ECONÓMICA
(PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE)

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Ángel Urraza 1137, Piso 2,
Col. Del Valle, Alcaldía Benito Juárez,
C.F. 83100, Ciudad de México.

Presente

Partida	Descripción	Cantidad Estimada	Unidad de Medida	Precio Unitario	Subtotal Mensual
UNICA	Switch Core-Sitio Central	1	Pieza		
	Switches de Acceso Tipo A de 48 pto	6	Pieza		
	Switches de Acceso Tipo B de 24 pto	43	Pieza		
	Controlador Wireless	2	Pieza		
	Puntos de Acceso	45	Pieza		
	UTM Tipo A Central	2	Pieza		
	UTM Tipo B Remoto	23	Pieza		
	UTM Tipo C Remoto	10	Pieza		
	Ciente UTM para PC para preservar políticas corporativas	0	Ciente		
	Sistema de Administrador de llamadas de telefonía IP	1	Pieza		
	Sistema de Telefonía IP y Gateway Sitio Central	1	Pieza		
	Mensajería Unificada	0	Pieza		
	Gateway Sitio Remoto	23	Pieza		
	Gateway Sitio Remoto Tipo 2 (Sin Redundancia)	10	Pieza		
	Aparato Telefónico IP Básica	402	Pieza		
	Aparato Telefónico IP Semi Ejecutiva	80	Pieza		
	Terminal Audio Conferencia	3	Pieza		
	Aparato Telefónico IP Secretarial	23	Pieza		
	Aparato Telefonico IP Call Center	5	Pieza		
	Terminal IP Basada en Software	2	Pieza		
	Consola Operadora	1	Pieza		
	Sistema Contact Center	5	Usuario		
	Sistema Grabación	1	Pieza		
	Sistema Tarificación	1	Pieza		
UPS 1.5 KVA	34	Pieza			

Partida	Descripción	Cantidad Estimada	Unidad de Medida	Precio Unitario	Subtotal Mensual
	UPS 3 KVA	4	Pieza		
	UPS 5 KVA	2	Pieza		
	Rack 40U Central	2	Pieza		
	Rack 20U Remoto	33	Pieza		
	Sistema de Monitoreo de Desempeño de los Componentes de Red	150	Componente		
	Cambio de domicilio	A solicitud de "LA CEAV"	Sitio		
	Servicio de Cableado Estructurado	A solicitud de "LA CEAV"	Nodo		
				Subtotal Mensual	
				I.V.A.	
				Total Mensual	
				Subtotal por 7 meses y 4 días de servicio	
				I.V.A.	
				Total por 7 meses y 4 días de servicio	

Importe total por 7 meses y 4 días de servicio con letra:

NOTA: "LA CEAV" podrá en cualquier momento solicitar altas y bajas y/o modificaciones de los rubros dentro del contrato.

"EL PROVEEDOR" se obliga a respetar los precios ofertados, durante la vigencia del contrato.

Vigencia de la propuesta económica: 60 días

- i. La moneda en que se cotizará será en Moneda Nacional.
- ii. Los precios unitarios se deberán indicar en números a dos decimales.
- iii. El importe total se deberá señalar con número a dos decimales y letra.
- iv. Se deberá desglosar el I.V.A. correspondiente.
- v. El nombre y descripción de los servicios deberá corresponder a lo indicado en las especificaciones técnicas.
- vi. Los precios deberán incluir todos los costos requeridos para la contratación objeto de la presente licitación; la convocante únicamente evaluará como parte de la propuesta económica los costos plasmados en este documento.
- vii. Deberá considerarse la totalidad de los conceptos requeridos por la CEAV, si omitir uno o algunos de los conceptos será causa de desechamiento de la propuesta.
- viii. Se deberá expresar que los precios serán fijos e incondicionados y permanecerán vigentes durante la vigencia del contrato, por lo que no se reconocerá ningún ajuste o incremento a los mismos.



Anexo 5

MANIFESTACIÓN RESPECTO AL ART. 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN

Sábado 28 de diciembre de 2019

DIARIO OFICIAL

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Resolución Miscelánea Fiscal para 2020

Procedimiento que debe observarse para contrataciones con la Federación y entidades federativas

2.1.31. Para los efectos del artículo 32-D, primero, segundo, tercero y séptimo párrafos del CFF, cuando cualquier autoridad, ente público, entidad, órgano u organismo de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos, así como cualquier persona física, moral o sindicato que reciban y ejerzan recursos públicos federales vayan a realizar contrataciones por adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de Sábado 28 de diciembre de 2019 DIARIO OFICIAL (Segunda Sección) 37 servicios u obra pública, con cargo total o parcial a fondos federales, cuyo monto exceda de \$300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 N.N.) sin incluir el IVA, deberán exigir de los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato hagan público la opinión del cumplimiento en términos de la regla 2.1.27.

Tratándose de los contribuyentes que sean subcontratados por los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato tramitarán por su cuenta la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en términos de lo dispuesto por la regla 2.1.39., o bien los sujetos señalados en el primer párrafo de esta regla podrán obtenerla a través del procedimiento establecido en la regla 2.1.40.

En los casos en que el contribuyente tenga créditos fiscales y quiera celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagar con los recursos que se obtengan por la enajenación, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública que se pretenda contratar, la opinión la emitirá la ADR, enviándola al buzón tributario de éste hasta que se haya celebrado el convenio de pago.



Para los efectos de lo señalado en el párrafo anterior, las autoridades fiscales emitirán oficio a la unidad administrativa responsable de la licitación, a fin de que esta última en un plazo de quince días, mediante oficio, ratifique o rectifique los datos manifestados por el contribuyente. Una vez recibida la información antes señalada, la autoridad fiscal le otorgará un plazo de quince días al contribuyente para la celebración del convenio respectivo.

Los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el RFC, ni los avisos al mencionado registro y que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, asentarán estas manifestaciones bajo protesta de decir verdad en escrito libre que entregarán a la autoridad, ente público, entidad, órgano u organismo de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos, así como cualquier persona física, moral o sindicato que reciban y ejerzan recursos públicos federales convocante, para que esta gestione ante la ADR la no aplicación del artículo 32-D del CFF. La autoridad fiscal revisará que no se actualiza el supuesto jurídico del mencionado artículo, por no existir créditos fiscales. CFF 32-D, 66, 66-A, 141, RMP 2020 2.1.27., 2.1.39., 2.1.40.



ANEXO 3-A
CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA
DE SEGURIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ACUERDO ACDO.SAI.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Mexicano del Seguro Social.- Secretaría General.- Dirección de Incorporación y Recaudación.

El H. Consejo Técnico, en la sesión ordinaria celebrada el día 10 de diciembre del presente año, dictó el Acuerdo ACDO.SAI.HCT.101214/281.P.DIR, en los siguientes términos:

"Este Consejo Técnico, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 9, 351, fracciones IV, VIII, XV, XX, XXIII y XXXVII, 263 y 264, fracciones III, XIV y XVII, de la Ley del Seguro Social; 1, 5 y 37, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 31, fracciones II y XX, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social; y 32 D, del Código Fiscal de la Federación; y de conformidad con el planteamiento presentado por la Dirección General, por conducto de la Dirección de Incorporación y Recaudación, mediante oficio #4 del 26 de noviembre de 2014, así como el dictamen del Comité del mismo nombre del propio Órgano de Gobierno, en reunión celebrada el día 26 del mes y año citados, **Acuerda: Primero.-** Aprobar las 'Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social', que forman parte del presente Acuerdo como Anexo Único. **Segundo.-** Instruir a la Dirección de Incorporación y Recaudación para promover la difusión y aplicación del Anexo descrito en el punto que antecede, así como, en su caso, los lineamientos y/o procedimientos que emita con base en el mismo a los Organos Operativos del Instituto. **Tercero.-** Instruir a las Direcciones de Incorporación y Recaudación e Innovación y Desarrollo Tecnológico, para desarrollar e implementar el sistema tecnológico para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social. **Cuarto.-** Instruir a la Dirección Jurídica a efecto de que realice el trámite para la publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Acuerdo y su Anexo. **Quinto.-** El presente Acuerdo y el Anexo Único, entrarán en vigor el día siguiente hábil a la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación".

Atentamente

México, D.F., a 11 de diciembre de 2014.- El Secretario General, Juan Moisés Calleja García.- Rúbrica.

Anexo Único

Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

Primera.- En términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, la Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, la Procuraduría General de la República, así como las entidades federativas que vayan a realizar contrataciones por adquisición de bienes, arrendamientos, prestación de servicios u obra pública, con cargo total o parcial a fondos



federales, cuyo monto exceda de \$300,000.00 (TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, están obligadas a cerciorarse de que los particulares con quienes se vaya a celebrar el contrato y de los que estos últimos subcontraten, se encuentren al corriente en sus obligaciones en materia de seguridad social y no se ubican en alguno de los supuestos a que se refiere el primer párrafo del citado artículo. Igual obligación existe para el caso de que dichas dependencias o Entidades pretendan otorgar subsidios o estímulos, excepto hasta por la cantidad de \$30,000.00 (TREINTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

Segunda.- Los particulares que pretendan celebrar las contrataciones y, en su caso, los que estos últimos subcontraten, o quienes pretendan acceder al otorgamiento de subsidios y estímulos, en términos de la Regla anterior, podrán obtener del Instituto Mexicano del Seguro Social una opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, de conformidad con el procedimiento establecido en la Regla Quinta del presente documento.

Tercera.- La opinión de cumplimiento a que se refiere la Regla anterior, en caso de ser positiva, tendrá una vigencia de 30 días naturales contados a partir del día de su emisión.

Cuarta.- La opinión de cumplimiento de obligaciones se emite considerando la situación del particular en los sistemas electrónicos del Instituto, por lo que no constituye resolución en sentido favorable al particular sobre el cálculo y montos de créditos fiscales en materia de seguridad social o cuotas obrero patronales declaradas o pagadas. La cual, no prejuzga sobre la existencia que pudiera derivar de créditos a cargo del particular en términos de las facultades correspondientes.

Quinta.- Los particulares que para realizar algún trámite requieran la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, deberán realizar el siguiente procedimiento:

I. Ingresarán en la página de Internet del Instituto (www.imss.gob.mx), en el apartado "Patrones o empresas", después en "Escritorio virtual", donde se registrarán con su firma electrónica (FIEL) y contraseña, y deberán aceptar los términos y condiciones para el uso de los medios electrónicos. En el supuesto de tener un representante legal, éste ingresará con su FIEL.

II. Posteriormente elegirá la sección "Datos Fiscales" y en el apartado "Acciones", la opción "Opinión de cumplimiento". Tratándose de representantes legales, previamente, en el apartado "Empresas Representadas" deberá seleccionar la persona representada de la cual requiere la opinión de cumplimiento.

III. Después de elegir la opción "Opinión de cumplimiento", el particular podrá imprimir el documento que contiene la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

La multitud de opiniones, se generará atendiendo a la situación fiscal en materia de seguridad social del particular en los siguientes sentidos:

Positiva.- Cuando el particular esté inscrito ante el Instituto y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) de este procedimiento.



Negativa.- Cuando el particular no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social que se consideraran en los incisos a) y b) de este procedimiento:

- a) El Instituto a fin de emitir la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social revisará que el particular solicitante:
 - 1. Se encuentre inscrito ante el Instituto, en caso de estar obligado, y que él e los números de registros patronales que le han sido asignados estén vigentes.
 - 2. No tiene créditos fiscales firmes determinados, entendiéndose por crédito fiscal las cuotas, los capitales constitutivos, su actualización y los recargos, las multas impuestas en los términos de la Ley del Seguro Social, los gastos realizados por el Instituto por inscripciones improcedentes y los que tenga derecho a exigir de las personas no derechohabientes, de acuerdo con el artículo 287 de la misma Ley.
 - 3. Tratándose de particulares que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados de conformidad con las disposiciones fiscales.
 - 4. En caso de contar con autorización para el pago a plazo, que no haya incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 138 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización.
- b) Tratándose de créditos fiscales firmes, se entenderá que el particular se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, si a la fecha de la solicitud de la opinión de referencia, se ubica en cualquiera de los siguientes supuestos:
 - 1. Cuando el particular cuente con autorización para pagar a plazos y no le haya sido revocada.
 - 2. Cuando no haya vencido el plazo para pagar a que se refiere el artículo 127 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización.
 - 3. Cuando se haya interpuesto medio de defensa en contra del crédito fiscal determinado y se encuentre debidamente garantizado el interés fiscal de conformidad con las disposiciones fiscales.

Cuando la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social arroje inconsistencias relacionadas con el o los números de registro patronal, con créditos fiscales o con el otorgamiento de garantía, con las que el particular no esté de acuerdo, deberá presentar solicitud de aclaración ante el Instituto, quien en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de presentación de la solicitud, resolverá y emitirá la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social.

México, D.F., a 10 de diciembre de 2014.- El Director de Incorporación y Recaudación, **Tuffio Miguel Ortega**.- Subcribe.

(R.- 407215)



ANEXO 5-B

CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL EN MATERIA DE APORTACIONES PATRONALES Y
ENTERO DE DESCUENTOS

INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

ACUERDO del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Con fundamento en el artículo 16, fracción XIX de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, el Consejo de Administración del Infonavit, mediante Resolución ECA-3789-01/17, tomada en su Sesión Ordinaria número 790, del 28 de enero de 2017, aprueba el Acuerdo por el que se emiten las "Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de amortizaciones". Asimismo, instruye a la Administración que proceda a la publicación de dichas Reglas en el Diario Oficial de la Federación.

Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos

- I. En términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, la Procuraduría General de la República y las Entidades Federativas cuando lo hagan con cargo total o parcial a fondos federales, en ningún caso contrastarán adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública con los particulares que tengan a su cargo créditos fiscales firmes que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por el Código, o bien que teniéndolos no hayan celebrado convenio de pago con las autoridades fiscales en los términos previstos por la legislación aplicable. Igual disposición se establece para las entidades y dependencias que tengan a su cargo la aplicación de subsidios o estímulos, respecto de los particulares que tengan derecho a su otorgamiento. Además, señala el artículo 32-D del Código Fiscal citado, los proveedores a quienes se adjudique un contrato, para poder subcontratar, deberán solicitar y entregar a la contratante la constancia de situación fiscal del subcontratante.
- II. El artículo 10 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores prevé que el Instituto se constituye como un Organismo Fiscal Autónomo y se encuentra facultado y obligado al cumplimiento de lo dispuesto en el Código Fiscal de Federación, en tanto que, en términos del artículo 16, fracción XIX, de la Ley del INFONAVIT, el Consejo de Administración de esta Institución tiene como atribución aprobar la normatividad que deriva de la misma, salvo aquella que se encuentra reservada expresamente para aprobación de la Asamblea General.
- III. En ese sentido, el Consejo de Administración del Instituto tiene la atribución de dictar reglas a fin de que las personas físicas y morales que pretendan celebrar contrato con las dependencias y entidades a que se refiere el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, puedan obtener las constancias



necesarias del INFONAVIT para efectos de lo dispuesto en el precepto legal antes citado.

Por lo anterior expuesto y fundado, se emite el siguiente:

ACUERDO

Primero. Se aprueban las "Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos", mismas que forman parte del presente Acuerdo como Anexo Único.

Segundo. Se instruye a la Coordinación General de Recaudación Fiscal a promover la difusión y aplicación de las reglas aprobadas y, en su caso, a establecer los procedimientos para su debida operación.

Tercero. Se instruye a la Subdirección General de Tecnologías de la Información y a la Coordinación General de Recaudación Fiscal para desarrollar e implementar el sistema tecnológico para la obtención de la "constancia de situación fiscal" a que se refiere este Acuerdo.

Cuarto. - El presente Acuerdo y su Anexo entrarán en vigor el día hábil siguiente al de su fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Quinto. - Se instruye a la Secretaría General y Jurídica para realizar los trámites para la publicación del presente en el Diario Oficial de la Federación.

Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

Primera. - Los particulares que, para efectos de celebrar contrataciones con las dependencias y entidades a que se refiere el artículo 12-D del Código Fiscal de la Federación y, en su caso, los que aquellos subcontraten, o quienes pretendan acceder al otorgamiento de subsidios y estímulos de las mismas dependencias y entidades, requieran del INFONAVIT, una constancia de situación fiscal, deberán obtener la misma de conformidad con las presentes reglas.

Segunda. - El INFONAVIT, a fin de emitir la constancia de situación fiscal, revisará que:

- I. La inscripción del particular solicitante ante el Instituto, en caso de estar obligado, y la vigencia del número o números de los registros patronales que le han sido asignados.
- II. La existencia de créditos fiscales firmes determinados, entendiéndose por crédito fiscal las aportaciones, los descuentos, su actualización, los recargos y las multas impuestas en los términos de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- III. Los adeudos o créditos fiscales que no se encuentran firmes.
- IV. Las garantías que se hayan otorgado.
- V. Los convenios de pago que el solicitante haya celebrado con el Instituto.

Tercera. - Las constancias de situación fiscal se emitirán a partir de la información contenida en las bases de datos del Instituto y reflejarán la



situación que ante el INFONAVIT guardan los particulares que las soliciten para los efectos del artículo 32-D del Código fiscal, por lo que no constituye acto o resolución de carácter fiscal y por tanto no prejuzgan sobre la existencia de créditos a cargo del aportante que pudieran derivar del ejercicio de las facultades del INFONAVIT como órgano fiscal autónomo.

Cuarta.- El INFONAVIT expedirá a los particulares los siguientes tipos de constancia de situación fiscal:

- a) **Sin adeudo o con garantía.-** Cuando el particular esté inscrito ante el Instituto y al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, o bien que contando con adeudo éste se encuentre garantizado.
- b) **Con adeudo.-** Cuando el particular no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.
- c) **Con adeudo pero con convenio celebrado.-** En los casos en que el particular cuente con adeudos pero que haya celebrado convenio con el INFONAVIT para cubrirlos. La constancia de situación fiscal que se expida precisará esta circunstancia para efectos de contratación en términos de los párrafos dos y tres del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.
- d) **Sin antecedente.-** Para personas físicas o morales que no cuenten con número de registro patronal registrado ante el Instituto y por tanto con trabajadores formales.

Las personas físicas o morales podrán obtener las constancias de situación fiscal a que se refieren los incisos a), b) y d) en la sección correspondiente del portal institucional del INFONAVIT en la internet: www.infonavit.org.mx.

Las constancias a que se refiere el inciso c) serán emitidas por la autoridad fiscal del Instituto en las delegaciones regionales.

Cuando la respectiva constancia de situación fiscal arroje a juicio del solicitante inconsistencias relacionadas con el o los números de registro patronal o con el estado de los créditos fiscales, podrá acudir a la Delegación Regional que corresponda a efecto de aclarar el contenido de la misma.

Quinta.- La constancia de situación fiscal que se expida tendrá una vigencia de 30 días naturales contados a partir del día de su emisión.

Este Acuerdo fue aprobado mediante resolución número RCA-5769-01/17, en la sesión ordinaria número 790 del Consejo de Administración del Infonavit celebrada, el veinticinco de enero de dos mil diecisiete.- El Secretario General y Jurídico, **Omar Cedillo Villavicencio**.- Rubrica.



Anexo 6

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DEL 28 DE JUNIO DE 2011.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.

SALVADOR VEGA CASILLAS, Secretario de la Función Pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37, fracciones XIX y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 27 y 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 28 y 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 6 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, y

CONSIDERANDO

Que corresponde a la Secretaría de la Función Pública, en el ámbito de sus atribuciones, establecer normas, políticas y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras públicas de la Administración Pública Federal;

Que en términos de los artículos 56, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la administración del sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, denominado CompraNet, está a cargo de la Secretaría de la Función Pública, a través de la Unidad de Política de Contrataciones Públicas;

Que el sistema electrónico a que alude el considerando anterior tiene como fines el contribuir a la generación de una política general en la Administración Pública Federal en materia de contrataciones; propiciar la transparencia y seguimiento de las adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público, así como de las contrataciones de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y generar la información necesaria que permita la adecuada planeación, programación y presupuestación de las contrataciones públicas, así como su evaluación integral;

Que para garantizar la inalterabilidad y conservación de la información contenida en CompraNet, es indispensable que esta Secretaría establezca los controles necesarios, he tenido a bien emitir el siguiente:

ACUERDO



Artículo Único.- Se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental, denominado CompraNet.

Objeto y ámbito de aplicación.

1.- Las presentes disposiciones tienen por objeto regular la forma y términos para la utilización del sistema electrónico de información pública gubernamental, denominado CompraNet, por parte de los sujetos a que se refieren los artículos 1 fracciones I a VI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 1 fracciones I a VI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como de los licitantes, proveedores y contratistas, de conformidad con lo previsto en dichos ordenamientos legales.

Las menciones que se hagan a las dependencias y entidades o a las convocantes, se entenderán hechas, en lo conducente, a las entidades federativas, los municipios y los entes públicos de unas y otros.

El registro para la utilización de CompraNet implica la plena aceptación de los usuarios a sujetarse a las presentes disposiciones y a las demás que regulen la operación de dicho sistema.

Definiciones.

2.- Para los efectos de estas disposiciones, en adición a las definiciones contenidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en sus respectivos reglamentos, se entenderá por:

Ley de Adquisiciones: la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;

Ley de Obras: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

Operador y/o Administrador: al servidor público que ha certificado sus capacidades para realizar operaciones y llevar a cabo procedimientos de contratación en CompraNet;

OSD: las ofertas subsecuentes de descuentos a que se refiere el artículo 2 fracción VIII de la Ley de Adquisiciones;

PASOP: el módulo de CompraNet en el que se contienen los programas anuales de adquisiciones, arrendamientos y servicios de las dependencias y entidades y los programas anuales de obras públicas y servicios relacionados con las mismas de las dependencias y entidades;

RUPC: el módulo de CompraNet en el que se contienen el Registro Único de Proveedores y el Registro Único de Contratistas;

VII, Unidad compradora: el área de las dependencias o entidades que ha sido registrada y autorizada por la UPCP para realizar operaciones y llevar a cabo procedimientos de contratación en CompraNet, a la cual le es asignada una clave de identificación. Dicha Unidad estará a cargo del titular del área contratante o del área responsable de la contratación a nivel central o del servidor público que éste designe, y

VIII, UPCP: la Unidad de Política de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública.

Disposiciones generales.



3.- Las adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas a que se refieren las presentes disposiciones son los comprendidos en el artículo 3 de la Ley de Adquisiciones y en los artículos 3 y 4 de la Ley de Obras, respectivamente.

4.- Para la realización de licitaciones públicas, invitaciones a cuando menos tres personas y adjudicaciones directas, con independencia de su carácter nacional o internacional, cuyos montos sean superiores a la cantidad equivalente a trescientas veces el salario mínimo general diario vigente para el Distrito Federal, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, deberá utilizarse CompraNet, con las salvedades previstas en la Ley de Adquisiciones o en la Ley de Obras, según corresponda.

5.- Corresponderá a la Secretaría de la Función Pública, a través de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, previa opinión de la UECF, la interpretación para efectos administrativos de las presentes disposiciones, así como la resolución de los casos no previstos en las mismas.

De los requisitos técnicos.

6.- El sistema CompraNet opera en ambiente Web por lo que los requerimientos tecnológicos mínimos recomendados para su uso son:

Computadora con microprocesador con arquitectura x86 de séptima generación o equivalente con una capacidad de 512 MB de memoria en RAM y 20 GB de memoria libre en disco duro;

Versiones actualizadas de navegador para Internet;

Instalación de software JAVA en su última versión, y

Conexión a Internet con un ancho de banda de 512 Kbps.

7.- La inalterabilidad y conservación de la información contenida o remitida a través de CompraNet, está garantizada por el uso de protocolos de seguridad alineados a los estándares internacionales, no obstante, los usuarios de dicho sistema deberán observar las medidas de seguridad que garanticen que los documentos electrónicos que incorporen al mismo se encuentren libres de virus informáticos.

Del registro y acreditación de unidades compradoras, operadores y administradores.

8.- Para obtener el registro y autorización de Unidad compradora, el titular del área contratante o del área responsable de la contratación a nivel central o el servidor público que éste designe deberá solicitar, mediante oficio a la UECF, el alta de la misma y designar a los servidores públicos que serán capacitados como operadores y/o administradores de esa Unidad compradora, especificando su perfil de usuarios para la operación de CompraNet, de acuerdo con lo señalado en la guía de usuario que la UECF pondrá a su disposición en el propio sistema.

Para obtener su registro como operadores y/o administradores de una Unidad compradora, los servidores públicos previamente designados por ésta, deberán acreditar estar capacitados para la operación en CompraNet, de conformidad con los programas de capacitación y



actualización que sean definidos por la UPCP y difundidos a través de CompraNet.

La UPCP podrá incluir en CompraNet programas para la capacitación o actualización en línea, los cuales generarán al finalizar el curso, un reporte que acreditará que los servidores públicos cuentan, en su caso, con las habilidades y conocimientos necesarios para realizar operaciones y llevar a cabo procedimientos de contratación en CompraNet.

Cuando se extinga la necesidad de contar con alguna Unidad compradora, el titular del área contratante o del área responsable de la contratación a nivel central o el servidor público que éste designe deberá solicitar, mediante oficio a la UPCP, la baja de esa Unidad Compradora. Dicha solicitud deberá presentarse con quince días naturales de anticipación a la fecha en que se pretenda que la Unidad compradora deje de realizar operaciones y procedimientos de contratación.

9.- A los servidores públicos que obtengan su registro como operadores y/o administradores de una Unidad compradora, la UPCP les asignará una clave de usuario única e intransferible que les permitirá operar en CompraNet únicamente para la Unidad compradora que hubiere solicitado su acreditación.

Dicho registro se mantendrá vigente para los operadores o administradores que acrediten estar capacitados para la operación en CompraNet, conforme a los programas de actualización correspondientes.

10.- La Unidad compradora que se encuentre registrada y autorizada por la UPCP para operar en CompraNet, estará obligada a utilizar dicho sistema para todos sus procedimientos de contratación cuyos montos sean superiores a la cantidad equivalente a trescientas veces el salario mínimo general diario vigente para el Distrito Federal.

11.- Será responsabilidad del titular del área contratante o del área responsable de la contratación a nivel central o el servidor público que éste designe, solicitar a la UPCP la baja de algún operador y/o administrador de la Unidad compradora para efectos de cancelar su clave de usuario. Dicha solicitud deberá presentarse mediante oficio, en el que se precisará la fecha a partir de la cual se requiere se efectúe la baja del operador y/o administrador.

De los programas anuales.

12.- La UPCP dará a conocer a través de CompraNet, los formularios y requerimientos para la integración, difusión y actualización de los programas anuales previstos en la Ley de Adquisiciones y en la Ley de Obras en el PASOP.

13.- Los programas anuales a que alude la disposición anterior y, en su caso, sus actualizaciones deberán ser incorporados en el PASOP, el cual generará el acuse de recibo respectivo.

Del acceso y uso de CompraNet para los proveedores y contratistas:

14.- Para que los potenciales licitantes tengan acceso a CompraNet, será necesario que los mismos capturen los datos solicitados en los campos que se determinan como obligatorios en el formulario de registro



que está disponible en CompraNet. Si los potenciales licitantes lo estiman conveniente podrán capturar, en ese momento o con posterioridad, la totalidad de la información prevista en dicho formulario.

El medio de identificación electrónica para que los potenciales licitantes nacionales, ya sean personas físicas o morales, hagan uso de CompraNet, será el certificado digital de la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales.

Cuando se trate de potenciales licitantes extranjeros, el medio de identificación electrónico para que hagan uso de CompraNet se generará por el propio sistema, previo llenado de los formatos que para tal efecto se encuentren establecidos en el mismo y la entrega de la documentación que a continuación se señala o de su equivalente, la cual de presentarse en idioma distinto al español deberá acompañarse de su correspondiente traducción a este idioma. Dicha documentación deberá remitirse debidamente legalizada o, en su caso, apostillada por las autoridades competentes, en términos de las disposiciones aplicables, a través de CompraNet, de manera digitalizada:

Persona Física Persona Moral

Acta de Nacimiento.

Identificación oficial con fotografía del país de origen (por ejemplo pasaporte vigente).

Cédula de identificación fiscal.

Clave única de registro de población, si existe en el país de origen.

En caso de que el trámite lo realice a través de apoderado, adicionalmente:

Documento que acredite el otorgamiento de dicha representación.

Identificación oficial con fotografía.

Cédula de identificación fiscal (opcional).

Testimonio de la escritura pública con la que se acredite su existencia legal, así como las facultades de su representante legal o apoderado, incluidas sus respectivas reformas.

Identificación oficial con fotografía del representante legal o apoderado (ejemplo pasaporte vigente).

Cédula de identificación fiscal de la persona moral y, de manera opcional, la de su representante legal o apoderado.

Clave única de registro de población del representante legal o apoderado.

CompraNet emitirá un aviso de recepción de la información a que alude este numeral.

15.- Una vez que el potencial licitante, nacional o extranjero, haya capturado correctamente los datos determinados como obligatorios en el formulario de registro a que alude el primer párrafo del numeral anterior, CompraNet le hará llegar dentro de los ocho días naturales posteriores, una contraseña inicial de usuario registrado, la cual deberá modificar de manera inmediata con la finalidad de salvaguardar la confidencialidad de la información que remita a través de CompraNet.



16.- Para la presentación y firma de proposiciones o, en su caso, de inconformidades a través de CompraNet, los licitantes nacionales deberán utilizar la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales.

En el caso de los licitantes extranjeros, para la presentación y firma de sus proposiciones y, en su caso, de inconformidades a través de CompraNet, deberán utilizar los medios de identificación electrónica que otorgue o reconozca la Secretaría de la Función Pública, de conformidad con las disposiciones emitidas al efecto.

CompraNet emitirá un aviso de la recepción de las proposiciones o, en su caso, de las inconformidades a que se refieren los párrafos anteriores.

Por medio de identificación electrónica se considerará al conjunto de datos y caracteres asociados que permiten reconocer la identidad de la persona que hace uso del mismo, y que legitiman su consentimiento para obligarse a las manifestaciones que realice con el uso de dicho medio.

17.- La UPCP pondrá a disposición de los usuarios de CompraNet, a través de dicho sistema, la información necesaria para el uso eficiente del mismo.

Registro Único de Proveedores y de Contratistas.

18.- Para su inscripción en el Registro Único de Proveedores o en el de Contratistas, según corresponda, el proveedor o contratista interesado deberá incorporar en CompraNet los datos que le sean aplicables de entre los contenidos en el formulario disponible en dicho sistema, los cuales en términos de los artículos 105 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y 43 del Reglamento de la Ley de Obras, son:

Nombre o razón social, nacionalidad y domicilio;

Información relativa al número de escritura constitutiva, sus reformas y datos de su inscripción en el Registro Público correspondiente;

Relación de socios, conforme a lo dispuesto en los artículos 50 fracción VII de la Ley de

Adquisiciones o 51 fracción VI de la Ley de Obras, según corresponda, y el artículo 73 de la Ley

General de Sociedades Mercantiles;

Nombre de los representantes legales del proveedor o contratista, así como la información relativa a los documentos públicos que los acrediten como tales y sus datos de inscripción en el Registro Público de Comercio;

Especialidad del proveedor o contratista y la información relativa a los contratos que según el caso, lo acrediten;

Experiencia del proveedor o contratista y la información de los contratos que según el caso, la acreditan, y

VII. Información referente a la capacidad técnica, económica y financiera del proveedor o contratista.

Una vez que el proveedor o contratista adjudicado haya completado el formulario a que se refiere el párrafo anterior, la Unidad compradora validará la información proporcionada y en su caso lo inscribirá en el



RUPC dentro de los dos días hábiles posteriores a que se haya completado el formulario. CompraNet hará llegar al proveedor o contratista su número de inscripción, dentro de los dos días hábiles posteriores a ésta. La fecha de inscripción en el RUPC, será la que se considere como el inicio del historial del proveedor o contratista para efectos de lo dispuesto en los artículos 48 de la Ley de Adquisiciones y 86 de su Reglamento, así como en los artículos 48 de la Ley de Obras y 90 de su Reglamento.

El proveedor o contratista será responsable de mantener actualizada la información a que se refiere este numeral, para efectos de lo dispuesto en los artículos 48, fracción VI del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y 61, fracción VII del Reglamento de la Ley de Obras, para lo cual utilizará el medio de identificación electrónica con el que tiene acceso a CompraNet.

19.- Corresponderá a las unidades compradoras incorporar a CompraNet, los datos relativos a los contratos en materia de adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas y a su cumplimiento, con el propósito de integrar el historial de proveedores o contratistas a que hacen referencia los artículos 105 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y 43 del Reglamento de la Ley de Obras, según corresponda.

20.- La inscripción en el RUPC sólo se realizará en una ocasión. Cuando una Unidad compradora reciba la solicitud de inscripción de algún proveedor o contratista que ya se encuentre registrado en el RUPC, le comunicará a éste de tal circunstancia y le solicitará verificar que su información contenida en dicho registro se mantenga actualizada.

21.- La clave y contraseña que la Unidad compradora utilizará para capturar y validar la información del RUPC le será proporcionada por la UPCP, previa solicitud que realice conforme al procedimiento difundido a través de CompraNet.

La clave y contraseña a que se refiere el párrafo anterior, serán diferentes de las que utilizan los operadores y/o administradores de la Unidad compradora para realizar los procedimientos de contratación en el CompraNet.

22.- La información relativa al RUPC permanecerá en CompraNet aun cuando el proveedor o contratista solicite su baja del mismo.

23.- Una vez concluido el contrato, la Unidad compradora que capturó los datos relevantes del mismo, deberá incorporar en CompraNet, con base en la información que le proporcione el administrador del contrato o el área responsable de la ejecución de los trabajos, los datos relativos al cumplimiento de dicho contrato para el efecto de que dicho sistema asigne una puntuación al proveedor o contratista, según corresponda, a partir de menor incidencia de los siguientes factores:

Aplicación de penas convencionales;

Deducciones al pago o retenciones;

Ejecución de garantías de cumplimiento, de anticipo, de vicios ocultos, o cualesquiera otra;



Inhabilitación en la entidad o entidad convocante, en términos de los artículos 50 fracción III de la Ley de Adquisiciones o 51 fracción III de la Ley de Obras, según corresponda, y Rescisión administrativa.

El grado de cumplimiento de un proveedor o contratista se determinará por el promedio aritmético de la puntuación de cada uno de los contratos que tenga registrados en CompraNet.

Cualquier Unidad compradora tendrá acceso a la información relativa al historial de cumplimiento de los proveedores y contratistas, con base en la cual podrán reducir los montos de garantía de cumplimiento, en términos de lo dispuesto en los Lineamientos excontratos al efecto por la Secretaría de la Función Pública.

CompraNet sólo considerará totalmente integrado un expediente (carpeta virtual), una vez que la Unidad compradora incorpore en dicho sistema la información a que se refiere el primer párrafo de este numeral respecto del o los contratos derivados de un procedimiento de contratación.

De la operación de CompraNet.

24.- Para dar inicio a un procedimiento de contratación en CompraNet, se requiere la creación previa de un expediente (carpeta virtual) el cual contendrá toda la información que derive de dicho procedimiento. Para la creación del expediente, CompraNet cuenta con plantillas preconfiguradas que consideran los diferentes requerimientos de información, según el tipo de procedimiento que se pretenda llevar a cabo.

25.- Los contratos que deriven de un procedimiento de contratación deberán reportarse, a más tardar dentro de los 5 días hábiles posteriores al fallo, con independencia de la fecha en que se firmen, utilizando el formulario que para el reporte de información relevante del contrato se encuentra disponible en CompraNet. Cualquier modificación a la información proporcionada, deberá reportarse dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha en que ésta ocurra.

26.- Las actas relativas a la junta de aclaraciones, al acto de presentación y apertura de proposiciones, y a la junta pública en la que se dé a conocer el fallo, se deberán incorporar en CompraNet al concluir dichos actos, en la sección de difusión al público en general.

27.- La Unidad compradora que permita la recepción de proposiciones en forma documental y por escrito durante un procedimiento de contratación mixto o presencial, deberá incorporar dicha información a CompraNet utilizando al efecto la guía que se encuentra disponible en el propio sistema, con objeto de analizar el comportamiento de las contrataciones públicas.

La información generada por cualquier Operador y/o Administrador en CompraNet, será considerada documento público en términos del Código Federal de Procedimientos Civiles, por lo que su reproducción a través de dicho sistema tendrá pleno valor probatorio.

28.- CompraNet cuenta con un Clasificador Único de las Contrataciones Públicas, denominado CUCOP, el cual permitirá, entre otras



funcionalidades, optimizar el análisis de la información relativa a los bienes, servicios y obras públicas que contratan las dependencias y entidades. El CUCOP será utilizado por:

Los potenciales licitantes, al momento en que se registren en la plataforma para clasificar los bienes o servicios de su especialidad, y las unidades compradoras, al configurar cada expediente de contratación y durante la captura de los datos relevantes del contrato.

29.- Las dependencias y entidades, a través de la Unidad compradora, recabarán de los licitantes su aceptación de que se tendrán como no presentadas sus proposiciones y, en su caso, la documentación requerida por la Unidad compradora, cuando el archivo electrónico en el que se contengan las proposiciones y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la entidad o entidad.

30.- Cuando por causas ajenas a CompraNet o a la Unidad compradora, no sea posible iniciar o continuar con el acto de presentación y apertura de proposiciones, el mismo se podrá suspender de manera fundada y motivada, hasta en tanto se restablezcan las condiciones para su inicio o reanudación; a tal efecto la Unidad compradora difundirá en CompraNet la fecha y hora en la que iniciará o reanudará el acto.

De las Ofertas Subsecuentes de Descuentos.

31.- Para utilizar la modalidad OSD en un procedimiento de licitación pública electrónica, la Unidad compradora tendrá que seleccionar la plantilla correspondiente a esta modalidad al momento de crear el expediente.

32.- La participación en un procedimiento de licitación pública electrónica, bajo la modalidad OSD, implica la previa acreditación de los licitantes interesados en el uso de la herramienta OSD, a tal efecto, la UFCP mantendrá en CompraNet a disposición de cualquier interesado, la información necesaria para su capacitación y/o acreditación en el uso de dicha herramienta.

33.- El servidor público que acredite su capacitación para el uso de CompraNet en términos de lo dispuesto en el numeral 8 de las presentes disposiciones, estará certificado para llevar a cabo procedimientos de licitación pública electrónica bajo la modalidad de OSD.

34.- La Unidad compradora estará autorizada para realizar la licitación pública electrónica bajo la modalidad de OSD cuando el servidor público designado como operador y/o administrador cumpla lo dispuesto en el numeral anterior.

35.- La clave de acceso o certificado digital para que los licitantes participen en procedimientos de contratación bajo la modalidad de OSD serán los mismos que recibieron al inscribirse al CompraNet, de conformidad con los numerales 14 y 15 de las presentes disposiciones.

Transitorios

PRIMERO.- El presente Acuerdo y las disposiciones contenidas en el mismo entrarán en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.



SEGUNDO.- A partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo, se abrogan las disposiciones y se dejan sin efectos los oficios que a continuación se indican:

Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 9 de agosto de 2000.

Acuerdo que establece la información relativa a los procedimientos de licitación pública que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán remitir a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo por transmisión electrónica o en medio magnético, así como la documentación que las mismas podrán requerir a los proveedores para que éstos acrediten su personalidad en los procedimientos de licitación pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 11 de abril de 1997.

Oficio No. SP/100/del 610 al 635/2004 de fecha 23 de agosto de 2004, emitido por el Secretario de la Función Pública, relativo a la información que debe remitirse al Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales (COMPRANET).

Oficio SP/100/336/09 de fecha 23 de septiembre de 2009, emitido por el Secretario de la Función Pública, mediante el cual se indica que deberán subirse al Sistema CompraNet los contratos con un monto mayor a 300 veces el Salario Mínimo General Vigente en el Distrito Federal sin considerar IVA.

TERCERO.- A partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo, la versión de CompraNet que se encuentra activa desde el año 2000, dejará de ser el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas. La información contenida en dicha versión no será migrada a la nueva plataforma y sólo se mantendrá disponible para consulta, así como para los efectos previstos en el párrafo siguiente.

Los procedimientos de contratación que las dependencias y entidades hayan iniciado en la versión activa de CompraNet a que se refiere el párrafo anterior, deberán concluirse utilizando esa versión.

CUARTO.- Hasta en tanto se encuentre disponible la funcionalidad en CompraNet para realizar el sorteo por insaculación previsto en el último párrafo del artículo 54 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dicho sorteo se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido en los párrafos segundo y tercero del citado precepto.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, Distrito Federal, a los dieciséis días del mes de junio de dos mil once.- El Secretario de la Función Pública, Salvador Vega Casillas.- Rúbrica.



Anexo 7

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO No. _____

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DEL "SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONIA 2020", EN ADELANTE "EL SERVICIO", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA COMISIÓN EJECUTIVA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS, EN LO SUCESIVO "LA CEAV", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. LUIS GRIJALVA TORRERO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE "LA CEAV", Y LA ING. LETICIA ZAVALA FRUTUS, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE "LA CEAV", A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" Y POR LA OTRA, _____, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL C. _____, EN SU CARÁCTER DE APODERADO/REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", Y A QUIENES CUANDO SE HAGA REFERENCIA DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. "LA CEAV" declara que:

- 1.1 Es un Organismo con personalidad jurídica y patrimonio propios; con autonomía técnica, de gestión y contará con los recursos que le asigne el Presupuesto de Egresos de la Federación, de conformidad con el artículo 84 de la Ley General de Víctimas, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de enero de 2017.
- 1.2 El Lic. Luis Grijalva Torrero, en su carácter de Director General de Administración y Finanzas de "LA CEAV", tiene facultades para suscribir el presente Contrato, de conformidad con el artículo 34, fracción XVIII del Estatuto Orgánico de "LA CEAV", última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2018.
- 1.3 La Ing. Leticia Zavala Frutus, en su carácter de Directora de Tecnologías de la Información de "LA CEAV", o quien la sustituya o supla, serán responsables de administrar, validar y supervisar el cabal cumplimiento del presente Contrato y su Anexo Único en su calidad de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", de conformidad con lo establecido en el artículo 84, séptimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.



- 1.4 Este Contrato se celebra mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional/Internacional Electrónica con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción III, 27, 28, fracción (I, II o III) y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 85 de su Reglamento y demás disposiciones relativas y aplicables vigentes.

El procedimiento de contratación para "EL SERVICIO", inició mediante la publicación de la Convocatoria en Compranet el día (día, mes año) y se emitió el fallo correspondiente el _____ de 2020, adjudicándose el "EL SERVICIO" a "EL PROVEEDOR".

- 1.5 Con fundamento en los artículos 2, fracción XVI y 5, fracción II, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, mediante oficio número CEAV/DGAYF/_____/2020, de fecha _____ de 2020, signado por el Lic. Luis Grijalva Torrero, Director General de Administración y Finanzas de "LA CEAV", se autorizó la disponibilidad del recurso del presupuesto aprobado para la partida presupuestal número 31904 "Servicios integrales de infraestructura de cómputo", para iniciar el procedimiento de contratación derivado de la Licitación Pública Nacional/Internacional _____ Electrónica número _____, para la contratación de "EL SERVICIO" materia del presente instrumento jurídico.

1.6 Su Registro Federal de Contribuyentes es PSA110907866.

1.7 Para efectos del presente Contrato tiene su domicilio legal, el ubicado en Avenida Ángel Urraza 1137, Colonia Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100, en la Ciudad de México.

2. "EL PROVEEDOR" declara que:

2.1 Es una Sociedad Mercantil que está legalmente constituida conforme a las Leyes Mexicanas, de conformidad con la escritura pública número _____, de fecha (día, mes año), otorgada ante la fe del Notario Público número _____ del Distrito Federal ahora Ciudad de México, el _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, número _____, bajo la razón social de _____.

2.2 Su objeto es entre otros,



- 2.3 El C. _____, Representante/Apoderado Legal, quien se identifica con credencial para votar, con número de folio _____, expedida por el Instituto Nacional Electoral, tiene facultades para firmar este Contrato, lo que acredita con escritura pública _____, de fecha (día, mes año), otorgada ante la fe del Notario Público número _____ del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, el Lic. _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal ahora Ciudad de México, número _____, de fecha (día, mes año) y que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de la firma del presente Contrato, no le han sido modificadas, ni revocadas.
- 2.4 En atención al artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, a la regla 2.1.31. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018, presentó documento actualizado, emitido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de fecha (día, mes, año), mediante el cual remite opinión en sentido _____.
- 2.5 En cumplimiento a las Reglas para la Obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero del 2015, así como su actualización publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 3 de abril de 2015, presentó documento actualizado, emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de fecha (día, mes, año), mediante el cual remite opinión en sentido _____.

Asimismo, en atención al Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, presenta la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones y amortizaciones patronales de fecha (día, mes, año), mediante el cual se advierte que _____, con Número de Registro Patronal _____, _____ se identificaron adeudos ante el INFONAVIT, mismo que se encuentra al corriente de sus obligaciones que señala el artículo 29 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de aportar el cinco por ciento de los salarios cubiertos a sus trabajadores y de retener y enterar los descuentos para amortizaciones de crédito, hasta el ___ bimestre 2020.

- 2.6 Mediante escrito de fecha (día, mes, año), manifiesta bajo protesta de decir verdad, que la estratificación que le corresponde es empresa (mediana, pequeña o micro), de conformidad con lo establecido en el ACUERDO por el que se establece la



estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 30 de junio de 2009; y el artículo 3°, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

Lo anterior, en términos del artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

2.7 Mediante escrito de fecha (día, mes, año), manifiesta bajo protesta de decir verdad, que _____ se encuentra bajo los supuestos de los artículos 50 y 60 de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, vinculados con lo previsto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

2.8 Su Registro Federal de Contribuyentes es _____.

2.9 Para los efectos del presente contrato señala como su domicilio legal, el ubicado en Calle _____, número _____, Colonia _____, C.P. _____, en _____.

Enteradas "LAS PARTES" de las declaraciones anteriores, acuerdan suscribir el presente Contrato, al tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO. El objeto del presente Contrato lo constituye la obligación de "EL PROVEEDOR" de proveer a favor de "LA CEAV", de la infraestructura de comunicaciones (SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA) necesaria para ofrecer una mejor conectividad entre las diferentes oficinas de "LA CEAV" optimizando la transmisión de datos, así como incrementar la seguridad en todos los puntos de las comunicaciones de la red de "LA CEAV", a través de un servicio administrado de red de voz, datos y seguridad, de conformidad con las especificaciones, requerimientos, alcances y características técnicas contenidas en las cláusulas de este Contrato y su Anexo Único:

SEGUNDA.- MONTO. En términos de los artículos 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 85 de su Reglamento, el presupuesto mínimo que "LA CEAV" pagará a "EL PROVEEDOR", será de \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), más \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), correspondientes al 16% del I.V.A., resultando la cantidad total de \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.) y el presupuesto máximo que "LA CEAV" pagará a "EL PROVEEDOR", será de \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), más

\$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), correspondientes
al 16% del I.V.A., resultando la cantidad total de \$ _____
(_____ pesos 00/100 M.N.);.

Los precios unitarios de conformidad con sus propuestas económicas son:

"LA CEAV" pagará únicamente el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

"EL PROVEEDOR" deberá sostener los precios pactados en el presente Contrato, sin modificación alguna durante su vigencia y hasta su vencimiento; dichos precios incluyen todos los conceptos que "EL SERVICIO" requiere, por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra, siendo inalterables durante la vigencia del Contrato.

Dichos precios son cotizados en moneda nacional, fijos y no estarán sujetos a ajustes.

TERCERA.- TIEMPO Y FORMA DE PAGO. En términos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el pago se realizará de conformidad con "EL SERVICIO" efectivamente prestado, previa comprobación, verificación y aceptación del mismo por "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO".

Los pagos se realizarán de manera mensual, en moneda nacional de conformidad con "EL SERVICIO" prestado, dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la presentación del comprobante fiscal digital respectivo, el cual deberá cumplir con los requisitos fiscales vigentes, previa conformidad de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO". Los pagos, se efectuarán mediante transferencia electrónica, por lo que "EL PROVEEDOR" deberá presentar documento expedido por institución bancaria.

Para efectos de lo anterior, "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" deberá remitir a la Dirección General de Administración y Finanzas de "LA CEAV", la documentación en original que compruebe la prestación de "EL SERVICIO" junto con el comprobante fiscal digital correspondiente en la que manifieste su entera satisfacción respecto a la prestación de "EL SERVICIO", en tiempo y forma, solicitando por escrito que se tramite el pago. En su caso, cuando "EL SERVICIO" sea prestado de forma parcial o deficiente o exista algún atraso en la prestación del mismo, será responsabilidad de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" determinar el importe que se aplicará por concepto de penas convencionales, documentarlas, así como notificar por escrito a la Dirección General de Administración y Finanzas de "LA CEAV" el importe de las mismas.



En caso de que el comprobante fiscal digital y/o documentación presente errores o deficiencias, "LA CEAV", dentro de los 3 días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito las inconsistencias que se deberán corregir y devolverá la documentación a "EL PROVEEDOR" para que sea subsanada y la presente nuevamente para reiniciar el trámite de pago, cuyo plazo para realizarse se computará a partir de la fecha de presentación de la documentación corregida, que no deberá exceder de 3 días naturales contados a partir de la fecha de su devolución, de conformidad con lo establecido en los artículos 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como 89 y 90 de su Reglamento.

Los trámites de pago correspondientes, se efectuarán con los siguientes datos fiscales: a nombre de la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, con el domicilio fiscal siguiente: Avenida Ángel Urraza núm. 1137, Colonia Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, C.P. 03100, con el Registro Federal de Contribuyentes PSA110907866, y deberá ser enviado el comprobante fiscal digital por vía electrónica para su validación, al correo electrónico que señale "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO".

Los pagos de "EL SERVICIO", quedarán condicionados al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales que se determinen conforme a lo que establece la cláusula DÉCIMA CUARTA del presente Contrato.

CUARTA.- VIGENCIA. La vigencia del presente Contrato iniciará a las 00:00 horas del día 28 de mayo de 2020 y concluirá a las 23:59 horas del día 31 de diciembre de 2020.

QUINTA.- ANTICIPO. En la presente contratación, "LA CEAV" no otorgará anticipos.

SEXTA.- PAGOS EN EXCESO. En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido "EL PROVEEDOR", deberá reintegrarlos, así como pagar los intereses correspondientes conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "LA CEAV".

SÉPTIMA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

- 1) **DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** "EL PROVEEDOR", a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato y de conformidad con los artículos 48, fracción II y 49, fracción II de



la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 103 de su Reglamento; y 48 de la Ley de Tesorería de la Federación se compromete a:

- A) Otorgar una garantía de cumplimiento por una cantidad equivalente al 10% del monto máximo de este Contrato antes del Impuesto al Valor Agregado, en pesos mexicanos e idioma español, en alguna de las formas previstas en el artículo 48 de la Ley de Tesorería de la Federación, preferentemente a través de fianza.
 - B) Deberá presentar escrito en hoja membretada y firmado por "EL PROVEEDOR" en donde ofrezca y exhiba la garantía de cumplimiento, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del Contrato, misma que deberá ser entregada en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, a través del área de contratos, sita en Avenida Ángel Urraza número 1137, piso 2, Colonia Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100, en la Ciudad de México, en un horario de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas. La falta de presentación de la garantía o de cumplimiento en el plazo concedido, dará como consecuencia el inicio del procedimiento de rescisión por incumplimiento de los requerimientos para formalizar el Contrato.
 - C) Que la vigencia de la garantía de cumplimiento, deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, de forma tal que no podrá establecer o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no deberá confundirse con los plazos para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato.
- 2) Cuando la forma de garantía de cumplimiento sea mediante fianza deberá ser expedida a favor de "LA CEAV", por una institución autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y contener, como mínimo, de conformidad con lo establecido en el artículo 103, fracción I, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los siguientes requisitos:
- a) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato;
 - b) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales, emitida por "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" o a quien la sustituya o supla;
 - c) Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y



- d) Que la Institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso de cobro de intereses que prevé el artículo 283 del mismo ordenamiento legal por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- 3) En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento de sus obligaciones, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo del Contrato, se deberá realizar la modificación correspondiente a la garantía de cumplimiento, en el caso de fianza mediante el endoso correspondiente.
- 4) Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo de "EL PROVEEDOR" este efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, "LA CEAV" deberá cancelar la garantía de cumplimiento respectiva.

"EL PROVEEDOR" acepta expresamente que la garantía expedida para garantizar el cumplimiento se hará efectiva de manera **divisible/indivisible** independientemente de que se interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, así como que permanecerá vigente durante la substanciación de los juicios o recursos legales que interponga con relación a dicho instrumento jurídico, hasta que sea pronunciada resolución definitiva que cause ejecutoria por la Autoridad competente.

OCTAVA.- OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE "EL PROVEEDOR". Para el cumplimiento del presente Contrato "EL PROVEEDOR" se compromete a:

1. Prestar "EL SERVICIO" objeto del presente Contrato, de conformidad con las especificaciones, requerimientos, alcances y características técnicas citadas en el presente Contrato y en su **Anexo Único**, mismos que debidamente firmados por "LAS PARTES" forman parte integrante de este Contrato.
2. Cumplir con las disposiciones legales, reglamentarias, administrativas y en general, con todas las que sean aplicables. Asimismo, responderá ante "LA CEAV" por cualquier daño o perjuicio que resultare por el incumplimiento de las mismas.
3. Responder respecto de la calidad de "EL SERVICIO" en los términos establecidos en el presente Contrato, así como en su **Anexo Único** y en la legislación aplicable.
4. Informar oportunamente a "LA CEAV" de los hechos y razones debidamente justificados que lo imposibiliten para cumplir, en su caso, con las obligaciones que le señala el presente Contrato y su **Anexo Único**, a efecto de que ésta determine lo conducente



- conforme a lo previsto en el Contrato y las disposiciones aplicables.
5. Ser el único responsable cuando "EL SERVICIO" objeto del presente Contrato, no se haya realizado de acuerdo a lo estipulado en el mismo, por lo que "LA CEAV" podrá ordenar la corrección de "EL SERVICIO", sin que "EL PROVEEDOR" tenga derecho a retribución adicional alguna por ello, ya que ésta se hará por cuenta de "EL PROVEEDOR" en el plazo que para tal efecto se señale. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones que en su caso correspondan, en términos de las cláusulas DÉCIMA CUARTA y DÉCIMA QUINTA de este Contrato.
 6. En caso de realizar servicios excedentes o por mayor valor de lo establecido en este Contrato, sin que para tales efectos se hubiera obtenido la autorización de "LA CEAV" y sin que se hubiere celebrado el convenio modificatorio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de "EL SERVICIO", no tendrá derecho a reclamar pago adicional alguno por ello.
 7. Contar con todas las autorizaciones requeridas por las instituciones gubernamentales competentes, para la adecuada ejecución del Contrato, por lo que también se obliga a cumplir y realizar "EL SERVICIO" en estricto apego con todas las leyes, reglamentos y normas aplicables, sean éstas municipales, estatales o federales.
 8. Entregar la garantía de cumplimiento solicitada, de conformidad con los términos, plazos y formas establecidos en el presente Contrato.
 9. Ser responsable de cualquier daño o afectación que por negligencia, error o dolo, pudiera causar a terceros en su persona o bienes, con motivo de la prestación de "EL SERVICIO".
 10. Presentar a la Secretaría de la Función Pública y/o al Órgano Interno de Control de "LA CEAV", con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen, la información y documentación relacionada con el objeto del presente Contrato, de conformidad con los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento.

NOVENA.- OBLIGACIONES DE "LA CEAV". "LA CEAV" se obliga a:

1. Cubrir el pago de "EL SERVICIO" efectivamente prestado de acuerdo a las condiciones y términos estipulados en las cláusulas SEGUNDA y TERCERA del presente Contrato.
2. Proporcionar a "EL PROVEEDOR" las facilidades necesarias para la prestación de "EL SERVICIO" materia del presente Contrato.
3. Que a través de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", o quien la sustituya o supla, serán responsables de administrar, validar y



supervisar el cabal cumplimiento de "EL SERVICIO", de acuerdo a lo solicitado en el Anexo Único.

DÉCIMA.- LUGAR Y CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE "EL SERVICIO". "EL PROVEEDOR" deberá prestar "EL SERVICIO" objeto del presente contrato, en los domicilios señalados en el _____ del Anexo Único de este Contrato. Asimismo, "EL SERVICIO" se prestará conforme a las condiciones y características establecidas en el numeral _____ del Anexo Único de este Contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN DE "EL SERVICIO". De conformidad con lo previsto por los artículos 84, penúltimo y último párrafo y 108 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", deberá verificar y comprobar el cumplimiento de "EL SERVICIO", y estará facultado para recibirlo, aceptarlo a satisfacción y determinar los incumplimientos, conforme a los procedimientos establecidos en el presente Contrato y su Anexo Único, y deberá comunicar por escrito a "EL PROVEEDOR", las observaciones que estime pertinentes en relación con su ejecución, o bien la aceptación del mismo, lo que tendrá que realizar de acuerdo a lo establecido en el presente Contrato y su Anexo Único.

La verificación de "EL SERVICIO" que realice "LA CEAV", no libera a "EL PROVEEDOR" del cumplimiento de las obligaciones contraídas en este Contrato, así como de las deficiencias que aparezcan posteriormente una vez concluido el mismo. Lo anterior, en el entendido de que el ejercicio de esta facultad, no será considerada como aceptación tácita o expresa de "EL SERVICIO".

"LA CEAV", quedará facultada para realizar visitas físicas a las instalaciones de "EL PROVEEDOR" durante la vigencia del Contrato, para lo cual deberá brindar al personal de "LA CEAV", previa identificación del mismo, las facilidades necesarias.

De conformidad con el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas e inspecciones que estime necesarias, así como verificar la calidad de "EL SERVICIO" establecido en el presente Contrato, pudiendo solicitar a "LA CEAV" y a "EL PROVEEDOR" todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

DÉCIMA SEGUNDA.- PROCEDIMIENTOS PARA LA VERIFICACIÓN, ACEPTACIÓN O CORRECCIÓN DE "EL SERVICIO". En términos de lo dispuesto por la cláusula que antecede la verificación, aceptación o corrección de "EL SERVICIO" se realizará por "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" conforme a lo siguiente:



El cómputo del plazo entre el momento en el que se presta "EL SERVICIO" y el momento en que éste es recibido a satisfacción, se interrumpirá cuando "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" acredite haber comunicado a "EL PROVEEDOR", en los términos previstos en el Anexo Único de este Contrato el incumplimiento en la prestación de "EL SERVICIO".

Entre la fecha en que "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" notifica a "EL PROVEEDOR" el incumplimiento en la prestación de "EL SERVICIO" y aquella en que "EL PROVEEDOR" realice la corrección del mismo y hasta en tanto ello no se cumpla, "EL SERVICIO" no se tendrá por recibido o aceptado a satisfacción.

DÉCIMA TERCERA.- MODIFICACIONES DEL CONTRATO. En términos de lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LA CEAV" podrá dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar con "EL PROVEEDOR" el incremento o decremento del monto del Contrato o la cantidad de "EL SERVICIO" solicitado, mediante modificaciones al mismo, siempre que éstas no rebasen, en conjunto, el 20% del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en el mismo y el precio sea igual al pactado inicialmente.

Lo anterior, de conformidad con los supuestos previstos en los artículos 91, 92 y 98, último párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Cualquier modificación al Contrato deberá formalizarse por escrito por parte de "LA CEAV", el instrumento legal respectivo será suscrito por el/la servidor/a público/a que lo haya hecho en el Contrato o quien lo/la sustituya o supla o esté facultado/a para ello.

De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no procederá cambio alguno que implique otorgar condiciones más ventajosas a "EL PROVEEDOR" respecto de las establecidas originalmente.

Con fundamento en el artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por caso fortuito o fuerza mayor o por causas atribuibles a "LA CEAV", esta última podrá modificar el presente Contrato a efecto de prorrogar el plazo para la prestación de "EL SERVICIO". En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, sin que proceda la aplicación de penas convencionales por atraso.

La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor, podrá ser solicitada por "EL PROVEEDOR" o por "LA CEAV".

El escrito en el que se señale el caso fortuito o fuerza mayor, deberá ser presentado ante "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", debidamente firmado por "EL PROVEEDOR", dentro de los 5 días naturales posteriores al evento que le impida el cumplimiento de las obligaciones contraídas, así como anexar la constancia de dichos hechos.

En caso de que "EL PROVEEDOR" no obtenga la prórroga de referencia por ser causa imputable a éste el atraso, se hará acreedor a la aplicación de penas convencionales.

DÉCIMA CUARTA.- PENAS CONVENCIONALES. Las penas convencionales por atraso en la prestación de "EL SERVICIO" que se aplicarán a "EL PROVEEDOR", serán de acuerdo con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento y conforme a lo estipulado en el presente Contrato y su **Anexo Único**, en los términos siguientes:

.. (Conforme a la convocatoria)

No.	Motivo	Nivel de Servicio	Valor de aplicación	Frecuencia	Referencia
1	Atraso en la entrega de acta de la recepción y memoria técnica del servicio.	5 días hábiles después de la finalización de cada sitio migrado.	____ %, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único .
2	Atraso en la entrega de reportes mensuales.	Dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes.	____ %, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único .
3	Atraso en la entrega, instalación y configuración del equipamiento.	Un día natural previo al inicio del servicio fecha (día, mes, año).	____ %, sobre el valor mensual del equipo no entregado, instalado y configurado.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único .



4	Atraso en la Configuración de las herramientas de gestión, monitoreo y administración.	30 días naturales después de la fecha de inicio del servicio fecha (día, mes, año).	____%, sobre el valor mensual de la herramienta no configurada.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único.
5	Atraso en la entrega de servicio del cambio de domicilio.	30 días naturales de la solicitud oficial.	____%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único
6	Atraso en la entrega de equipo adicional.	30 días naturales de la solicitud oficial	____%, sobre el valor total de la facturación del mes, antes de I.V.A.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único
7	Atraso en la migración del equipamiento.	45 días naturales después de la fecha de inicio	____%, sobre el valor mensual del equipo no migrado.	Por cada día natural de atraso.	Numeral ____ del Anexo Único

Para el pago de las penas convencionales, "LA CEAV", a través de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", informará por escrito a "EL PROVEEDOR" el cálculo de la pena correspondiente indicando el tiempo de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor.

"LA CEAV" a través de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO" notificará a "EL PROVEEDOR" vía oficio el cálculo de la pena correspondiente indicando el tiempo de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se haya hecho acreedor, para que en un plazo que no exceda de cinco días hábiles contados a partir de dicha notificación, realice el pago mediante el formato e5cinco del Sistema de Administración Tributaria (cerrando a pesos el monto que contenga cantidades de 1 a 50 centavos ajustándolo a la unidad inmediata inferior y los que contengan 51 a 99 centavos a la inmediata superior). En caso de que "EL PROVEEDOR" no realice el pago solicitado dentro del plazo establecido, "LA CEAV" no procederá a realizar el pago del comprobante fiscal digital correspondiente.



DÉCIMA QUINTA.- DEDUCCIONES. Las deducciones por incumplimiento parcial o deficiente en la prestación de "EL SERVICIO" que se aplicarán a "EL PROVEEDOR", serán de acuerdo con lo establecido en el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento y conforme a lo estipulado en el presente Contrato y su Anexo Único, en los siguientes casos:

... (Conforme a la convocatoria)

No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
1	Incumplimiento parcial o deficiente en la entrega de reportes.	___ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A. por cada reporte que caiga en este supuesto.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral ___ del Anexo Único.
2	Incumplimiento parcial o deficiente en la entrega, instalación y configuración del equipamiento.	___ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral ___ del Anexo Único.
3	Incumplimiento parcial o deficiente en la atención y solución de incidentes	___ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A. por cada reporte que caiga en este supuesto.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral ___ del Anexo Único.
4	Incumplimiento parcial o deficiencia en las herramientas de gestión, monitoreo y administración	___ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral ___ del Anexo Único.



No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
5	Incumplimiento parcial o deficiencia en el cambio de en el cambio de domicilio.	____ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral del Anexo Único.
6	Incumplimiento parcial o deficiencia en la entrega de equipo adicional.	____ % del valor total de la facturación del mes en que se presentó el incumplimiento antes del I.V.A.	Por cada día natural hasta que se subsane la deficiencia.	Numeral del Anexo Único.
7	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual del equipo Switch Core, Firewall UTM Tipo A y B, Teléfonos IP Básicos, Semi Ejecutivo, Secretarial, Call Center, Basada en Software, Terminal Audio Conferencia y Gateway Central, así como Remoto y Sistemas de Administrador de Llamadas, Telefonía IP, Call Center, Grabación y Tarificación Sea menor a 99,50%.	Después de 219 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del ____ % sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior, se aplicará la misma deductiva.	Después de 219 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del ____ % sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente se aplicará la misma deductiva.	Numeral del Anexo Único.



No.	Motivo	Valor de aplicación (VA)	Frecuencia	Referencia
8	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual del equipo Switches de Acceso Tipo A y B, Controlador de Wireless y Puntos de Acceso sea menor a 99.20%.	Después de 350 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del <u> </u> % sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Después de 350 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del <u> </u> % sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiencia y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Numeral del Anexo Unico.
9	Incumplimiento parcial o deficiencia en la disponibilidad mensual de la Consolas de Monitoreo y Operadora sea menor a 99.00%.	Después de 436 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del <u> </u> % sobre el monto mensual del equipo y/ o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Después de 436 minutos de caída mensual se aplicará una deductiva del <u> </u> % sobre el monto mensual del equipo y/o servicio deficiente y por cada periodo equivalente posterior se aplicará la misma deductiva.	Numeral del Anexo Unico.

Para aplicar las deducciones, "LA CEAV" a través de "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", notificará a "EL PROVEEDOR" el monto de las mismas para que éste presente su comprobante fiscal digital y la nota de crédito por el monto a deducir (cerrando a pesos el monto que contenga cantidades de 1 a 50 centavos ajustándolo a la unidad inmediata inferior y los que contengan de 51 a 99 centavos a la inmediata superior).

La acumulación de las deducciones, no excederá del importe de la garantía de cumplimiento del monto máximo del presente Contrato, sin considerar el I.V.A., en cuyo caso, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del Contrato.

DECIMA SEXTA. - RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "LAS PARTES" convienen en que "LA CEAV" podrá, sin responsabilidad alguna, rescindir administrativamente en cualquier momento este Contrato. Dicha rescisión operará de pleno derecho, sin necesidad de intervención judicial.

Las causas que pueden dar lugar a la rescisión administrativa del Contrato por parte de "LA CEAV", son las siguientes:

1. Por no apearse a lo estipulado en el Contrato.
2. Cuando "EL PROVEEDOR" no cumpla con cualquiera de las especificaciones, características de "EL SERVICIO", plazos para la entrega del mismo, las condiciones establecidas en este Contrato y en su Anexo Único, así como con las contenidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.
3. Si "EL PROVEEDOR" es declarado en concurso mercantil en los términos de la Ley de Concursos Mercantiles, o cualquier circunstancia análoga que afecte su patrimonio en tal forma que le impida cumplir con las obligaciones asumidas en el Contrato.
4. Por no entregar "EL PROVEEDOR" la garantía de cumplimiento solicitada en este Contrato o entregarla fuera del plazo establecido.
5. Por resolución de autoridad competente que impida a "EL PROVEEDOR" el cumplimiento de las obligaciones contraídas.
6. Cuando se agote el monto máximo de la garantía de cumplimiento, contabilizando para ello, el importe de las penas convencionales y/o deducciones a las que "EL PROVEEDOR" se haya hecho acreedor.
7. Por presentar la garantía de cumplimiento apócrifa.
8. Por negarse a reponer "EL SERVICIO" rechazado por "LA CEAV".
9. Por negar a "LA CEAV" o a quienes estén facultados por ella, las facilidades para la supervisión en la prestación de "EL SERVICIO".
10. Si se comprueba que alguna de las manifestaciones realizadas por "EL PROVEEDOR", se realizó con falsedad.
11. Por contravenir los términos y condiciones del Contrato o las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y los demás ordenamientos legales que resulten aplicables.
12. En general, por cualquier otra causa imputable a "EL PROVEEDOR".

"LA CEAV" llevará a cabo dicho procedimiento de rescisión, de conformidad con los artículos 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 de su Reglamento.



En virtud de que la obligación garantizada es **divisible/indivisible**, la aplicación de la garantía de cumplimiento, será **proporcional/total** al monto de las obligaciones incumplidas.

De conformidad con el artículo 99 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, concluido el procedimiento de rescisión, se formulará y notificará el finiquito correspondiente, dentro de los 20 días naturales siguientes a la fecha en que se comunique la rescisión, debiéndose indicar los pagos que deban efectuarse y demás circunstancias del caso.

DÉCIMA SEPTIMA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS Y OBLIGACIONES. "EL **PROVEEDOR**" no podrá transferir total o parcialmente, a favor de cualquier otra persona física o moral, distinta a aquella a la que se le hubiere adjudicado el Contrato, los derechos y obligaciones derivados del mismo.

Conforme al artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se exceptúa de lo anterior lo relacionado con los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de "LA **CEAV**", deslindeándose la misma de toda responsabilidad por la decisión tomada.

DÉCIMA OCTAVA.- CADENAS PRODUCTIVAS. En virtud de que "LA **CEAV**" está incorporada al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, manifiesta su conformidad para que "EL **PROVEEDOR**" pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un Intermediario Financiero que esté incorporado a la Cadena Productiva de "LA **CEAV**" mediante operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico.

DÉCIMA NOVENA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA. Con fundamento en los artículos 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento, "LA **CEAV**" tendrá la facultad de dar por terminado anticipadamente este Contrato cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir "EL **SERVICIO**" originalmente contratado, 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 de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.

La terminación anticipada se sustentará mediante dictamen que precise las razones o las causas justificadas que den origen a la misma. "LA **CEAV**" previa petición y justificación de "EL **PROVEEDOR**", reembolsará a éste los gastos no recuperables en que haya incurrido siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente Contrato, los cuales estarán limitados,



según corresponda, a los conceptos previstos en el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Para efectos de lo anterior, las partes deberán celebrar el convenio respectivo.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar a "LA CEAV" el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del Contrato.

Los gastos no recuperables, serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de 45 días naturales posteriores a la solicitud por escrito, mediante la cual "EL PROVEEDOR", fundamente y motive el pago de dichos gastos no recuperables.

VIGÉSIMA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR. "EL PROVEEDOR" será responsable por el uso de patentes, licencias, derechos de autor y marcas que pudieran corresponder a terceros sobre los procedimientos que utilice y que proporcione para cumplir con el objeto del presente Contrato. En caso de infringir dichos conceptos o incurrir en violaciones legales, "EL PROVEEDOR" se obliga a resarcir a "LA CEAV" cualquier gasto comprobable que ésta erogue por dichos conceptos o derivado de cualquier responsabilidad que le haya sido imputada por autoridad competente.

VIGÉSIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES. "LA CEAV" y "EL PROVEEDOR" aceptan y reconocen expresamente que no son aplicables a este Contrato, las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, ni de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado "B" del artículo 123 Constitucional. "LA CEAV" no adquiere, ni reconoce obligación alguna de carácter laboral, a favor de "EL PROVEEDOR", ni de su personal.

El personal que se ocupará, con motivo de la prestación de "EL SERVICIO" materia de este Contrato, estará bajo la responsabilidad directa de "EL PROVEEDOR" y, como consecuencia, en ningún momento se considerará a "LA CEAV" como patrón sustituto o solidario, ni a "EL PROVEEDOR" como intermediario sino como patrón en términos de lo previsto en el artículo 15-A de la Ley del Seguro Social.

Por lo anterior, "LA CEAV" no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y, consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose "EL PROVEEDOR" a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "LA CEAV", con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. En términos de lo establecido en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones,



Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento, cuando en la prestación de "EL SERVICIO" se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "LA CEAV", bajo su responsabilidad, podrá suspender la prestación de "EL SERVICIO", en cuyo caso únicamente se pagará aquel que hubiese sido efectivamente prestado, debiendo celebrar las partes, el convenio respectivo.

La suspensión de "EL SERVICIO" se sustentará mediante dictamen, el cual deberá ser elaborado por "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO", en el cual se precisen las razones o causas justificadas que den origen a la misma.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a "LA CEAV", previa petición y justificación de "EL PROVEEDOR", aquélla le reembolsará los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure la suspensión.

Dicho pago será procedente, cuando los mencionados gastos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente Contrato, los cuales estarán limitados, según corresponda, a los conceptos previstos en el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"LAS PARTES" pactarán el plazo de suspensión; si al término del mismo, no puede reiniciar "EL SERVICIO", podrá iniciarse la terminación anticipada a que se hace referencia en la cláusula que antecede.

"EL PROVEEDOR" podrá solicitar a "LA CEAV" el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de la suspensión del Contrato.

Los gastos no recuperables, serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de 45 días naturales posteriores a la solicitud por escrito, mediante la cual "EL PROVEEDOR", fundamente y motive el pago de dichos gastos no recuperables.

VIGÉSIMA TERCERA.- RESPONSABILIDAD OBJETIVA. "EL PROVEEDOR" responderá de los daños y perjuicios que por inobservancia y negligencia de su parte llegue a causar a "LA CEAV" y/o a terceros, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido durante la prestación de "EL SERVICIO", con excepción de los que hayan acontecido por caso fortuito o fuerza mayor, por lo que se obliga a responder por dichos conceptos quedando obligado a resarcir a "LA CEAV", de cualquier gasto o costo que ésta erogue por dichos supuestos o pérdida causada.

VIGÉSIMA CUARTA.- CONFIDENCIALIDAD. "EL PROVEEDOR" y el personal contratado por éste para prestar "EL SERVICIO" objeto de este Contrato,



deberán guardar absoluta confidencialidad de toda la información y documentación a la que, con motivo de la prestación de "EL SERVICIO" tengan acceso, de forma escrita u oral, así como aquella que se genere con motivo de la prestación del mismo, en el entendido de que en caso contrario se procederá conforme a derecho por los daños o perjuicios que causen a "LA CEAV" las revelaciones que se llegaren a realizar.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que implemente "LA CEAV" por la manipulación, uso, falsificación, duplicado, reproducción, venta, publicación de la información y/o documentación a la que con motivo de la prestación de "EL SERVICIO" tengan acceso, así como, los daños a terceros o divulgación de documentación oficial federal y las penas que por tal motivo, sean impuestas a "EL PROVEEDOR".

VIGÉSIMA QUINTA.- LEGISLACIÓN APLICABLE. En todo lo no previsto en este Contrato se estará a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento; y en lo no previsto por esta Ley, serán aplicables el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

VIGÉSIMA SEXTA.- NULIDAD PARCIAL. "LAS PARTES" acuerdan que si por cualquier motivo o circunstancia, parte del presente Contrato es declarado nulo por virtud de sentencia firme o por así establecerlo alguna disposición legal presente o futura, tal situación no invalidará en forma alguna la parte restante del mismo, debiendo entonces ser aplicada la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, y de manera supletoria, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles, así como los Tratados y Convenios Internacionales de los cuales México sea parte, y demás normatividad que resulte aplicable del derecho común, esto en concordancia y sin menoscabo del texto contractual cuya validez no fuere afectada.

No obstante lo anterior, para cualquier aspecto presupuestal que se derive del presente Contrato, deberá aplicarse la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, su Reglamento y normatividad conexas en la materia.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- CLÁUSULA DE CONCILIACIÓN. "LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente Contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78, 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.



VIGÉSIMA OCTAVA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y JURISDICCIÓN. "LAS PARTES" convienen en que, para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales radicados en la Ciudad de México, renunciando "EL PROVEEDOR", al fuero que por razón de su domicilio presente o futuro, le pudiera corresponder.

Leído que fue el presente Contrato y enteradas "LAS PARTES" de su contenido y alcance legal, lo firman, libre de vicios en el consentimiento, tales como error, dolo, mala fe o violencia, en tres tantos, en la Ciudad de México, el día ____ de ____ de 2020.

FOR "LA CEAV"

FOR "EL PROVEEDOR"

LIC. LUIS GRIJALVA TORRERO
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS

FOR "LA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO"

C.

APODERADO/REPRESENTANTE LEGAL
_____, S.A. DE C.V.

ING. LETICIA ZAVALA FRUTUS
DIRECTORA DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN

Las firmas que anteceden forman parte del Contrato número CEAV-C-____-
2020, celebrado entre la COMISIÓN EJECUTIVA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS y
_____, S.A. DE C.V.



Anexo 8

GASTOS NO RECUPERABLES

Para el caso de la terminación anticipada del contrato y la suspensión de la prestación del servicio, a que se refieren los artículos 54 Bis y 55 Bis, primer párrafo, de la LAASSP, los gastos no recuperables deberán ser razonables, estar debidamente comprobados y relacionarse directamente con el contrato.

Cuando durante la vigencia del contrato, "LA CEAV" bajo su responsabilidad suspenda la prestación del servicio por caso fortuito o de fuerza mayor, únicamente se pagarán aquellos servicios efectivamente devengados, debiéndose reintegrar los importes de anticipos no amortizados a la fecha.

En el supuesto de suspensión en la prestación del servicio por causas imputables a "LA CEAV"; el pago de los gastos no recuperables al proveedor se realizará, cuando proceda; en la inteligencia que únicamente procederá por el tiempo en que dure la suspensión, limitándose a lo siguiente:

Cuando se determine la suspensión del servicio; previo aviso de la entidad girado al proveedor, se deberá precisar la fecha de inicio de ésta y la de reanudación del servicio, debiendo llevar a cabo el convenio respectivo, limitándose los gastos no recuperables, sin perjuicio de que en cada caso específico no proceda alguno de ellos.

En los casos de terminación anticipada de los contratos y de suspensión de la prestación de servicios en el supuesto señalado en el segundo párrafo del artículo 55 Bis de la LAASSP, para el pago de los gastos no recuperables se requerirá la solicitud previa del proveedor y dicho pago será procedente cuando los mencionados gastos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen diestramente con el contrato, limitándose a los conceptos señalados en el Artículo 102 del Reglamento de la LAASSP.

Estos gastos serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada del proveedor.

Adicionalmente, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio 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 el Órgano Interno de Control de "LA CEAV", de conformidad con lo dispuesto por el artículo 54 Bis de la LAASSP, "LA CEAV" reembolsará al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

Cuando se presente alguna situación de caso fortuito o fuerza mayor, "LA CEAV" se abstendrá de realizar pago alguno por los motivos antes señalados.

A los importes que resulten por cualquiera de los conceptos de gastos no recuperables, no le es aplicable ningún costo adicional.



Anexo 9

**MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE
MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)**

_____ de _____ de _____ (1)
_____, (2)
P r e s e n t e.

Me refiero al procedimiento de _____ (3) No. _____ (4)
_____ en el que mi representada, la empresa _____ (5),
participa a través de la presente proposición.

Al respecto y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34 del
Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del
Sector Público, **MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que mi
representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con
Registro Federal de Contribuyentes _____ (6), y asimismo que
considerando los criterios (sector, número total de trabajadores y
ventas anuales) establecidos en el Acuerdo por el que se establece la
estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado
en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, mi
representada tiene un Tope Máximo Combinado de _____ (7),
con base en lo cual se estatifica como una empresa
_____ (8).

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo
pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de
información falsa, son infracciones previstas por el artículo 8
fracciones IV y VIII, sancionables en términos de lo dispuesto por el
artículo 27, ambos de la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones
Públicas, y demás disposiciones aplicables.

A T E N T A M E N T E

(9)



INSTRUCTIVO DE LLENADO

Llenar los campos conforme aplique tomando en cuenta los rangos previstos en el Acuerdo antes mencionado.

NUMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la convocante.
3	Precisar el procedimiento de contratación de que se trate (licitación pública o invitación a cuando menos tres personas).
4	Indicar el número de procedimiento de contratación asignado por CompraNet.
5	Anotar el nombre, razón social o denominación del licitante.
6	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante.
7	<p>Señalar el número que resulte de la aplicación de la expresión: $\text{Tope Máximo Combinado} = (\text{Trabajadores}) \times 10\% + (\text{Ventas anuales en millones de pesos}) \times 90\%$. Para tales efectos puede utilizar la calculadora MIPYME disponible en la página http://www.comprasdegobierno.gob.mx/calculadora</p> <p>Para el concepto "Trabajadores", utilizar el total de los trabajadores con los que cuenta la empresa a la fecha de la emisión de la manifestación.</p> <p>Para el concepto "ventas anuales", utilizar los datos conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales, expresados en millones de pesos.</p>
8	Señalar el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme al resultado de la operación señalada en el numeral anterior.
9	Anotar el nombre y firma del apoderado o representante legal del licitante.

Anexo 10

"Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales".

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha trascendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en noviembre de 2003 una segunda fase de evaluación -la primera ya fue aprobada- en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

- o La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
- o El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación impactará el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

- o Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
- o Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
- o Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

- o Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas



corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.

- o Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.
- o Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas.

Las sanciones impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, independientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

"Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

- I. El servidor público que por sí o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones y,
- II. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación exceda de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos años a catorce años de prisión, multa de trescientas a quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de dos años a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capítulo XI.

Cohecho a servidores públicos extranjeros

Artículo 222 bis

Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o retener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

- I. A un servidor público extranjero para que gestione o se abstenga de



gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;

II. A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o

III. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que ostente u ocupe un cargo público considerado así por la ley respectiva, en los órganos legislativo, ejecutivo o judicial de un Estado extranjero, incluyendo las agencias o empresas autónomas, independientes o de participación estatal, en cualquier orden o nivel de gobierno, así como cualquier organismo u organización pública internacionales.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 de este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días de multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto de cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral".

Anexo 11

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

ENCUESTA DE TRANSPARENCIA DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA Ó INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS QUE CORRESPONDA, PARA LA ADQUISICIÓN Ó CONTRATACIÓN DE _____

Nombre del proveedor (opcional) _____

Fecha de la evaluación: ___/___/___ ; Procedimiento L. P. Número: _____
 IA3P

En la DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS estamos interesados en conocer su opinión sobre la transparencia por lo que le pedimos nos evalúe en cada supuesto planteado en una escala de 0 a 10

Totamente en Desacuerdo	En Desacuerdo	De acuerdo	Totamente De acuerdo
0	4	8	10
0	4	8	10

No.	ATRIBUTOS Y CARACTERÍSTICAS	CALIFICACIÓN
1	El contenido de la convocatoria a la licitación es claro para presentar propuestas para la adquisición o contratación de servicios que se pretende realizar	
2	Las preguntas técnicas efectuadas en el evento, se contestaron con satisfacción	
3	El evento se desarrolló con oportunidad.	

No.		ATRIBUTOS Y CARACTERÍSTICAS	CALIFICACION
4	GENERALES	Que tan acuerdo está sobre si todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido	
5		Que tan acuerdo está en que el trato que me dieron los servidores públicos de "LA CEAV" durante el concurso, fue respetuoso y amable.	
6		Que tan de acuerdo está en que volvería a participar en otro concurso que emita "LA CEAV"	
7		Que tan de acuerdo está en que el concurso se apegó a la normatividad aplicable.	
8		En términos generales que tan acuerdo está sobre el grado de transparencia mostrado hasta ahora en el concurso	
9		El acceso al inmueble fue expedito	
10	FALLO	La resolución técnica se apegó a la convocatoria a la licitación y a la junta de aclaraciones del concurso.	
11		En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustentan la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados.	
12		En términos generales que tan acuerdo está en el grado de transparencia mostrado en el fallo.	

Si usted desea agregar algún comentario respecto al concurso, favor de anotarlo en las siguientes líneas:

ANEXO 12

"ESCRITO PARA DESCRIBIR LA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN CLASIFICADA COMO
RESERVADA, CONFIDENCIAL Y/O COMERCIAL RESERVADA"

LICITACIÓN PÚBLICA _____,

NO. _____ COMPRANET _____

CIUDAD DE MÉXICO A _____ DE _____ DE 2019.

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES
Ángel Urraza 1137, Piso 2,
Col. Del Valle, Alcaldía Benito Juárez,
C.P. 03100, Ciudad de México.

A NOMBRE DE MI REPRESENTADA Y EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO EN ARTÍCULOS 113 Y 116 DE
LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA, SE DESCRIBE LA
DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN DE MI PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, QUE DEBE CLASIFICARSE
COMO RESERVADA, CONFIDENCIAL Y/O COMERCIAL RESERVADA.

I. INFORMACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

INFORMACIÓN	CLASIFICACIÓN (MARQUE CON UNA X)			MOTIVO
	RESERVADA	CONFIDENCIAL	COMERCIAL RESERVADA	

II. INFORMACIÓN TÉCNICA

INFORMACIÓN	CLASIFICACIÓN (MARQUE CON UNA X)			MOTIVO
	RESERVADA	CONFIDENCIAL	COMERCIAL RESERVADA	

III. INFORMACIÓN ECONÓMICA

INFORMACIÓN	CLASIFICACIÓN (MARQUE CON UNA X)			MOTIVO
	RESERVADA	CONFIDENCIAL	COMERCIAL RESERVADA	

(LUGAR Y FECHA)
PROTESTO LO NECESARIO

NOMBRE Y FIRMA



ANEXO 13

ESCRITO EN EL QUE EL LICITANTE MANIFIESTE GARANTIZAR LOS SERVICIOS
CONTRA VICIOS OCULTOS.

COMISIÓN EJECUTIVA DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

Ángel Urraza 1137, Col. Del Valle, Alcaldía Benito Juárez,
C.P. 03100, Ciudad de México

Presente

Me refiero al procedimiento de licitación pública nacional Electrónica
LA-006AYJ999-E11-2020, relativa a la contratación del Servicio integral
de red local, red amplia, seguridad perimetral y telefonía, en el que
mi representada _____ (nombre o razón social del licitante)
participa a través de la propuesta que presenta.

Sobre el particular, manifiesto que, en caso de resultar adjudicado, me
comprometo a garantizar los servicios contra defectos y/o vicios
ocultos.

A T E N T A M E N T E

EL LICITANTE
NOMBRE DE LA PERSONA MORAL Ó FÍSICA

SR. _____
REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO (PERSONA MORAL)

**LISTA DE REVISIÓN DE ENTREGA DE
PROPOSICIONES**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL No. LA-006AYJ999-E11-2020, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE RED LOCAL, RED AMPLIA, SEGURIDAD PERIMETRAL Y TELEFONÍA PARA LA CEAV 2020

LICITANTE:

No.	PUNTO DE REFERENCIA	DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES	PRESENTO	
			SI	NO
2.1 REQUISITOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS				
1	2.1.1	Escrito en el que el firmante manifiesta bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá los datos indicados en el Anexo 2 de conformidad a lo dispuesto por la fracción V del artículo 48 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Asimismo, deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él. Lo anterior, a fin de acreditar su existencia legal y la personalidad jurídica de su representante. Documento Obligatorio.		
2	2.1.2	Escrito bajo protesta de decir verdad en términos del Anexo 3 de no ubicarse en los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60, antepenúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, vinculados con lo previsto en el artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas. Documento Obligatorio.		
3	2.1.3	Declaración de integridad en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interposite persona se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la entidad intercedan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les pueden otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. Documento Obligatorio.		
4	2.1.4	Declaración en la que manifiesten que aceptan todos los términos y condiciones de la Convocatoria a la Licitación. Documento Obligatorio.		
5	2.1.5	Declaración en la que manifiesten bajo protesta de decir verdad, que son de nacionalidad mexicana. Documento Obligatorio.		
6	2.1.6	Formato denominado Anexo 9 con la manifestación que indica su estratificación y sea micro, pequeña o mediana empresa. En caso de que el licitante no se encuentre en alguno de estos supuestos de estratificación, deberá manifestarlo a través de un escrito libre (a no presentación de este documento no es causa de desechamiento). En caso de contar con innovación tecnológica con relación al objeto del presente servicio, deberán incluir copia de la constancia correspondiente emitida por el INPI, misma que no podrá tener una vigencia mayor a 5 años. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
7	2.1.7	En caso de presentar propuestas conjuntas, se deberá presentar el convenio firmado por cada una de las personas que integran dicha proposición, indicando en el mismo las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento. Documento Obligatorio.		
8	2.1.8	De manera opcional el licitante podrá manifestar que conoce el contenido del Anexo 10. (Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la		



		Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmantes de la Convención para Combatir el Cobro de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales) de esta Convocatoria a la licitación. (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).		
9	2.1.9	<p>Presentar documento en el que conste la opinión emitida por el SAT sobre el artículo 32-D del CFF, obligaciones fiscales en sentido positivo y vigente (Anexo 5). La solicitud al SAT para la obtención de dicho documento deberá realizarse por Internet en la página del SAT, en la opción "Mi portal". (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).</p> <p>Presentar la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo y vigente (Anexo 5-A) (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).</p> <p>Así mismo, presentar la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos de conformidad a lo indicado en los incisos a), c) o d) de la Cuarta Regla del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (Anexo 5-B) (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).</p>		
10	2.1.10	En caso de resultar aplicable, presentar escrito firmado por su apoderado o representante legal, utilizando el Anexo 12 de esta licitación, el que en términos de lo dispuesto por los artículos 113 y 115 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, manifieste cuáles son los documentos o información de su proposición que contienen información confidencial, reservada o comercial reservada, siempre que tengan el derecho de reservarse la información de conformidad con las disposiciones aplicables, explicando los motivos de clasificación. (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento).		
11	2.1.11	Escrito en el que el licitante manifieste garantizar los servicios contra vicios ocultos. Documento obligatorio.		
2.2 REQUISITOS TÉCNICOS				
No.	PONTO DE REFERENCIA	DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES	PRESENTE	
			SI	NO
12	A.	Propuesta Técnica. Deberá presentarse en apego a lo establecido en el Anexo 1 de la presente Convocatoria y deberá incluir la transcripción y descripción de los servicios y demás especificaciones, conforme a lo solicitado en el citado anexo y el resultado de la junta de Aclaraciones. Deberá estar firmada (nombre y firma) de la persona facultada para ello. Documento Obligatorio.		
13	B.	<p>Carta del licitante, firmada por representante legal y bajo protesta de decir verdad en donde establezca que cuenta cuando menos con un año de experiencia en la prestación de servicios afines a los solicitados en la partida única del Anexo 1 de esta convocatoria. Deberá incluir una lista de sus principales clientes:</p> <p>a) Nombre de la institución o de la empresa; b) Nombre de contacto, c) Puesto, d) Telefonos, e) Correo electrónico, f) Nombre del proyecto, g) Estatus del proyecto.</p> <p>La "CEAV" se reserva el derecho de verificar los datos.</p>		

		proporcionadas. El licitante deberá indicar con claridad cómo y en qué sección de la carta presentada cumple cada uno de los puntos solicitados en este apartado. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
14	C.	El licitante deberá presentar cuando menos tres contratos celebrados entre los ejercicios 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, cuyo objeto y monto sea igual, similar o superior a los servicios de la presente licitación. Dichos contratos deberán contener al menos la siguiente información: Próximo, declaraciones y objeto. Si los servicios no se describen claramente en el objeto, el licitante deberá incluir adicionalmente la parte del contrato que los contenga. Indicar el nombre y/o razón social del cliente. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
15	D.	Carta bajo protesta de decir verdad, en la que de resultar adjudicado, se comprometa a prestar la totalidad de los servicios descritos en el Anexo 1 de la presente convocatoria. Documento Obligatorio.		
16	E.	Copia simple del certificado y/o constancia del Administrador del Proyecto (PMF) y curriculum, así como cédula profesional que valide su experiencia de al menos 1 año en Telecomunicaciones. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
17	F.	Carta bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste que cuenta con la capacidad técnica, financiera y de recursos humanos, así como con el equipamiento, instrumentos, herramientas necesarias para proporcionar el servicio objeto de la presente licitación. Documento Obligatorio.		
18	G.	Para acreditar la capacidad económica a fin de asegurar el cumplimiento del servicio, presentar copia de la última declaración fiscal anual y la última declaración fiscal provisional del ISR, con la que acredite máximo haber obtenido ingresos brutos anuales equivalentes al 20% del monto ofertado como resultado del estimado de consumo mensual presentado en su oferta económica, elevado al año sin incluir el IVA. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
19	H.	Carta compromiso en la que de resultar adjudicado para la partida única del Anexo 1, se compromete a que el inicio de la vigencia será a partir de las 09:00 horas del 28 de mayo de 2020 y hasta las 23:59 del 31 de diciembre de 2020 de noviembre de 2020 y que, para poder darle cumplimiento al servicio, deberá realizar previamente la entrega, instalación y configuración de los equipos, controladores y aplicaciones requeridas de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de la presente convocatoria. A fin de que con la fecha de inicio de vigencia previamente señalada el servicio se esté prestando de manera ininterrumpida. Documento Obligatorio.		
20	I.	Acreditar contratos vigentes, terminados o extendidos en los últimos 5 años, iguales o similares a lo requerido en la presente convocatoria, donde hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona. Dicha acreditación deberá realizarse mediante la presentación de cartas firmadas por el responsable de la evaluación del servicio, indicando nombre, puesto, dirección, teléfono y objeto del contrato, donde manifieste que la prestación del servicio fue o ha sido prestada oportuna y adecuadamente. Estas cartas pueden ser de los mismos contratos presentados en el inciso I.D.C, si así lo considera el licitante. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
21	J.	Se deberá presentar el Plan de Trabajo para la prestación del servicio, detallando la entrega, instalación y configuración		



		de equipos, controladores y aplicaciones requeridas conforme a lo solicitado en el Anexo 1 de la presente Convocatoria. El Plan de trabajo, deberá contar al menos con:		
		1. Descripción de las fases de la entrega, instalación y configuración de equipos, plan de trabajo calendarizado presupuesto para el inicio del servicio en diagrama Gantt. 2. Organigrama inicial del personal asignado al proyecto conforme a los perfiles solicitados en el presente documento. 3. Matriz de escalamiento del licitante. Documento Obligatorio para obtener puntos;		
22	X.	Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de datos de la marca ofertada por el licitante. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
23	L.	Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de telefonía de la marca ofertada por el licitante. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
24	M.	Copia simple del certificado y/o constancia de cada uno de los ingenieros que esté capacitado y curriculum que valide su experiencia de al menos 1 año en el manejo de equipos de seguridad parametral de la marca ofertada por el licitante. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
25	N.	Carta firmada por el representante legal del licitante y bajo protesta de decir verdad que dispone de un Centro de Operación de Red (NOC) establecido, indicando sus normas y/o estándares de operación, con asistencia en Español y atención de 24 x 7 para cubrir el servicio de la presente licitación e incluyendo listado de al menos 5 clientes. Se deberá incluir el listado de clientes con que operan al momento. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
26	O.	En el supuesto previsto en el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley, la manifestación del licitante en la que se indica bajo protesta de decir verdad, que es una persona física con discapacidad, o bien tratándose de empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad en la proporción que establece dicho precepto legal (Cinco por ciento cuando menos de la totalidad de su planta de empleados), cuya antigüedad no sea inferior a seis meses, misma que se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, y una constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en términos de lo previsto por la Ley General para la Inclusión de Las Personas con Discapacidad (La no presentación de este punto no es causa de desechamiento). (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento). Documento Obligatorio para obtener puntos.		
27	P.	Presentar copia simple de la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para comprobar que las empresas hayan aplicado políticas y prácticas de igualdad de género (La no presentación de este documento no es causa de desechamiento). Documento Obligatorio para obtener puntos.		
28	Q.	Las MIPYMES podrán presentar el registro ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial a su nombre o razón social, mediante el cual acrediten que cuentan con alguna innovación tecnológica con relación al objeto del presente servicio, dicho documento comprobatorio no podrá tener una vigencia mayor a cinco años. Documento Obligatorio para obtener puntos.		
29	R.	Carta en la que, en caso de resultar ganador, se comprometo a guardar confidencialidad de la información que sea de su conocimiento con motivo de la prestación del servicio objeto		



		de la presente licitación, y su compromiso de no hacerla pública, salvo petición judicial de autoridad competente en territorio mexicano. Dicha restricción será aplicable en forma permanente (perpetua). Así mismo, en caso de violación a lo mencionado, cubrirá a la "CEAV" los daños y perjuicios que le hubieran causado, independientemente de la resolución y las acciones legales que en su caso procedan. En caso de existir propuestas conjuntas, cada uno de los consorciados deberá de cumplir con este requisito. Documento Obligatorio.		
30	S	Carta bajo en la que se compromete, en caso de resultar ganador, a reparar cualquier daño que su personal llegue a causar a los equipos e instalaciones de la "CEAV", sin costo alguno para la misma, a partir del día siguiente a la notificación del fallo y durante la vigencia del contrato. El pago deberá realizarse dentro de los 5 días hábiles posteriores a la fecha de la notificación que por escrito realice el administrador del contrato o el supervisor del mismo. En caso de existir propuestas conjuntas, cada uno de los consorciados deberá de cumplir con este requisito. Documento Obligatorio.		
31	T	Carta firmada por su apoderado o representante legal en la que se compromete, en caso de resultar adjudicado, a cumplir con aquellas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de Referencia o Especificaciones, conforme a la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización que directa o indirectamente se relacionen con la prestación del servicio objeto de este procedimiento. En caso de existir propuestas conjuntas, cada uno de los consorciados deberá de cumplir con este requisito. Documento Obligatorio.		
2.3 REQUISITOS ECONÓMICOS				
No.	FUNDO DE REFERENCIA	DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES	PRESENTE	
			SI	SI
32	2.3	<p>Propuesta económica. Documento Obligatorio.</p> <p>De conformidad con el punto 2 de la presente Convocatoria a la Licitación, los licitantes presentarán su propuesta económica conforme al Anexo 4 de la Convocatoria, considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. La moneda en que se cotizará será en Moneda Nacional. ii. Los precios unitarios se deberán indicar en números a dos decimales. iii. El importe total se deberá señalar con número a dos decimales y letra. iv. Se deberá desglosar el I.V.A. correspondiente. v. El nombre y descripción de los servicios deberá corresponder a lo indicado en las especificaciones técnicas. vi. los precios deberán incluir todos los costos requeridos para la contratación objeto de la presente licitación; la convocante únicamente evaluará como parte de la propuesta económica los costos plasmados en este documento. vii. Deberá considerar la totalidad de los conceptos requeridos por la CEAV, al omitir uno o algunos de los conceptos será causa de desechamiento de la propuesta. viii. Se deberá expresar que los precios serán fijos e incondicionados y permanecerán vigentes durante la vigencia del contrato, por lo que no se reconocerá ningún ajuste o incremento a los mismos. 		



RECIBE

PRESIDENTE DEL ACTO

